Der Text ist die aktualisierte Version eines Vortrags, gehalten Dienstag, 23.10.2011 im Rahmen des Kolloquiums Didaktik der Biologie am Institut für Chemie der Technischen Universität Dortmund.

Von Marktschreiern zu Medizinern - Paramedizin auf dem Vormarsch

Dr. Markus C. Schulte von Drach

Meine Damen und Herren,

Zu den Marktschreiern, die in der Vergangenheit auf Märkten und Messen aufgetreten sind, gehörten auch medizinische Scharlatane, die den Menschen Wundersalben angedreht haben.

Und auch der eine oder andere Chirurg, Barbier oder Bader arbeitete zwar als eine Art Arzt - zugleich aber verdiente er als Quacksalber seinen Lebensunterhalt mit angeblichen Allheilmitteln.

Was ich Ihnen jetzt darlegen will, ist: Wie kann es sein, dass Heilpraktiker, aber auch immer mehr Ärzte heutzutage noch immer und sogar immer mehr Behandlungsmethoden und Arzneimittel anbieten, die genauso wenig ernst zu nehmen sind wie die Elixiere der früheren Quacksalber? Wieso nimmt sogar die Zahl der Universitäten zu, die so genannte alternative Heilverfahren in den Lehrplan aufnehmen oder paramedizinische Fortbildungen anbieten?

Ich möchte Sie übrigens bitten, Fragen erst am Ende zu stellen. Manche werde ich hoffentlich bereits im Laufe des Vortrags beantworten.

Ich möchte außerdem vorweg noch etwas ganz deutlich feststellen: Ich gehe davon aus, dass die meisten Mediziner und Heilpraktiker, die heute alternative Heilverfahren anbieten, tatsächlich überzeugt davon sind, etwas Gutes zu tun.

Was ist Paramedizin?

Der Begriff umfasst Heilverfahren, die gemeinhin als Alternativmedizin, alternative Heilverfahren, Komplementärmedizin - das heißt ergänzende Medizin -, sanfte, ganzheitliche oder Erfahrungsmedizin bezeichnet werden.

Die Zahl der paramedizinischen Verfahren ist riesig und sie wächst ständig, weil sich kreative Geister immer wieder neue Methoden ausdenken.

Zur Paramedizin gehören zum Beispiel: Akupunktur, anthroposophische Medizin, Bach-Blüten-therapie, Chirotherapie, Edelsteintherapie, Homöopathie, Neuraltherapie, angewandte Kinesio-logie, Phytotherapie, Schüssler-Salze, Yoga und Zelltherapie. Und diese Liste ist alles andere als vollständig. (Das gilt auch für die Aufzählung auf der Abbildung.)

Gemeinsam haben paramedizinische Methoden zum einen, dass sie auf Weltbildern beruhen, die gegen die Naturgesetze verstoßen oder den Erkenntnissen über die menschliche Physiologie widersprechen. Außerdem mangelt es ihnen an Wirkungsnachweisen.

Bei einigen Verfahren - etwa Akupunktur, Chirotherapie und Phytotherapie - sieht es so aus, als ob sie in manchen Fällen eine physiologische Wirkung hervorrufen und vielleicht sogar helfen können. Andere wie Ayurveda oder Yoga haben vielleicht einen entspannenden Effekt, aber keine spezifische medizinische Wirkung. Und solange man am esoterischen Überbau festhält und verspricht, dass sie gegen alles Mögliche helfen, handelt es sich auch dabei weiterhin um Paramedizin.

Sie haben alle schon von solchen Methoden gehört oder die eine oder andere Behandlung sogar selbst erlebt, vielleicht sogar ohne es zu wissen.

Mir selbst ist es bereits mehrmals so ergangen. So hat mich meine Ärztin wegen eines steifen Halses „gequaddelt“. Das ist eine Methode der Neuraltherapie. Neuraltherapeuten gehen davon aus, dass es „Störfelder“ gibt, die mit Krankheiten zusammenhängen. Durch eine lokale Betäubung können diese Felder angeblich ausgeschaltet werden. Es handelt sich um eine wissenschaftlich nicht anerkannte Methode ohne Wirkungsbeleg und was Störfelder sein sollen, ist nicht klar - auch wenn die Anhänger der Neuraltherapie inzwischen einen Zusammenhang mit chronischen Entzündungen behaupten.[1]

Das alles hat mir meine Ärztin allerdings nicht verraten. Geholfen hat die Behandlung mir nicht. Der steife Hals ist nach einiger Zeit von selbst weggegangen.

Ein zweites Mal ging es um meinen Sohn, der sich als Säugling ständig überstreckt hat. Die Kinderärztin sagte lediglich: „Vermutlich völlig harmlos. Weiter beobachten.“

Das reicht besorgten Eltern natürlich nicht.
Eine Bekannte empfahl dann eine Heilpraktikerin. Eine Kraniosakraltherapeutin. Davon hatte ich noch nie gehört. Aber man soll ja offen sein für Neues.

Während diese Frau an meinem kleinen Sohn herumdrückte, erklärte sie mir, man könne auf diese Weise den Rhythmus der Gehirn- und Rückenmarksflüssigkeit erfühlen. Ist der Rhythmus gestört, deutet das auf Blockierungen im Körper hin. Durch sanften Druck an den richtigen Körperstellen lassen sich diese Blockierungen aber lösen. Die Behandlung soll bei den verschiedensten Leiden helfen - von stressbedingten Verspannungen bis zu Multipler Sklerose und Parkinson.

Von Rhythmen der Gehirnflüssigkeit hatte ich weder als Biologe noch als Wissenschaftsjournalist gehört. „Wissenschaftlich belegt?“, fragte ich.
„Klar“, antwortete die Therapeutin.
Nach der Behandlung habe ich dann überprüft, was da dran ist: Ein Rhythmus der Gehirn- und Rückenmarksflüssigkeit ist wissenschaftlich NICHT belegt.

Aber - wenn die Therapeuten doch etwas fühlen? Und gibt es nicht „mehr Ding zwischen Himmel und Erden, als unsere Schulweisheit sich träumt“? Wir müssen uns doch immer wieder eingestehen, wie wenig wir von der Realität tatsächlich begreifen. Oder verstehen Sie diese Sache mit dem Licht, das mal Teilchen, mal Welle ist? Warum sollte es also nicht auch einen Rhythmus in unserem Körper geben, den nur speziell ausgebildete Kraniosakraltherapeuten erfühlen können? Aber das ist die falsche Frage.

Die richtige Frage ist: Wenn ein Therapeut einen Rhythmus im Patienten erfühlt, wie viele Rhythmen erfühlen dann zwei Therapeuten gleichzeitig am selben Menschen?

Figure 2.

Figure 3.

Results

Physical Therapy Volume 78 Number 1 1 November 1998

Studie zur Kraniosakraltherapie 1998

Die Antwort lautet: zwei. Sie erfühlen zwei unterschiedliche Rhythmen. Der Kraniosakralrhythmus stammt also nicht vom Patienten. Er ist lediglich ein Gefühl des Heilpraktikers. Darüber gibt es Studien.[2]

Bei unserem Sohn haben wir übrigens keinen Effekt beobachtet. Das Überstrecken hat nach einer Weile von selbst aufgehört. Die Kinderärztin hat recht behalten.

Die Kraniosakraltherapie ist ein Paradebeispiel für Paramedizin - und ihre logische Widerlegung.

Ähnlich ist es zum Beispiel mit der angewandten Kinesiologie. Dabei versucht man, Ihren ausgestreckten Arm nach unten zu drücken. Halten Sie etwas in der Hand, dass Ihrer Gesundheit zuträglich ist, können Sie größeren Widerstand leisten, als wenn Sie etwas Schädliches festhalten. So soll man zum Beispiel feststellen können, wogegen Sie allergisch sind. Lassen Sie sich allerdings von mehreren Therapeuten testen, dann kommen diese auf unterschiedliche und widersprüchliche Ergebnisse. Wie soll Ihnen diese Methode also helfen? Ganz klar Paramedizin.

Ich will aber nicht alle diese Verfahren nun im Einzelnen besprechen. Mir geht es darum, darzustellen, wieso sich solche alternativen Heilverfahren so gut etablieren konnten. Warum bei uns Bernsteinketten für Babys im der Drogerie angeboten werden, warum man in der Apotheke heute den "Quickfinder Schüsslersalze" gleich neben dem Ratgeber "Homöopathie für Kinder" findet. Und warum heute etliche Ärzte zugleich Alternativmedizin anbieten und Paramedizin inzwischen sogar an einigen Universitäten gelehrt wird.

Blick in die Vergangenheit

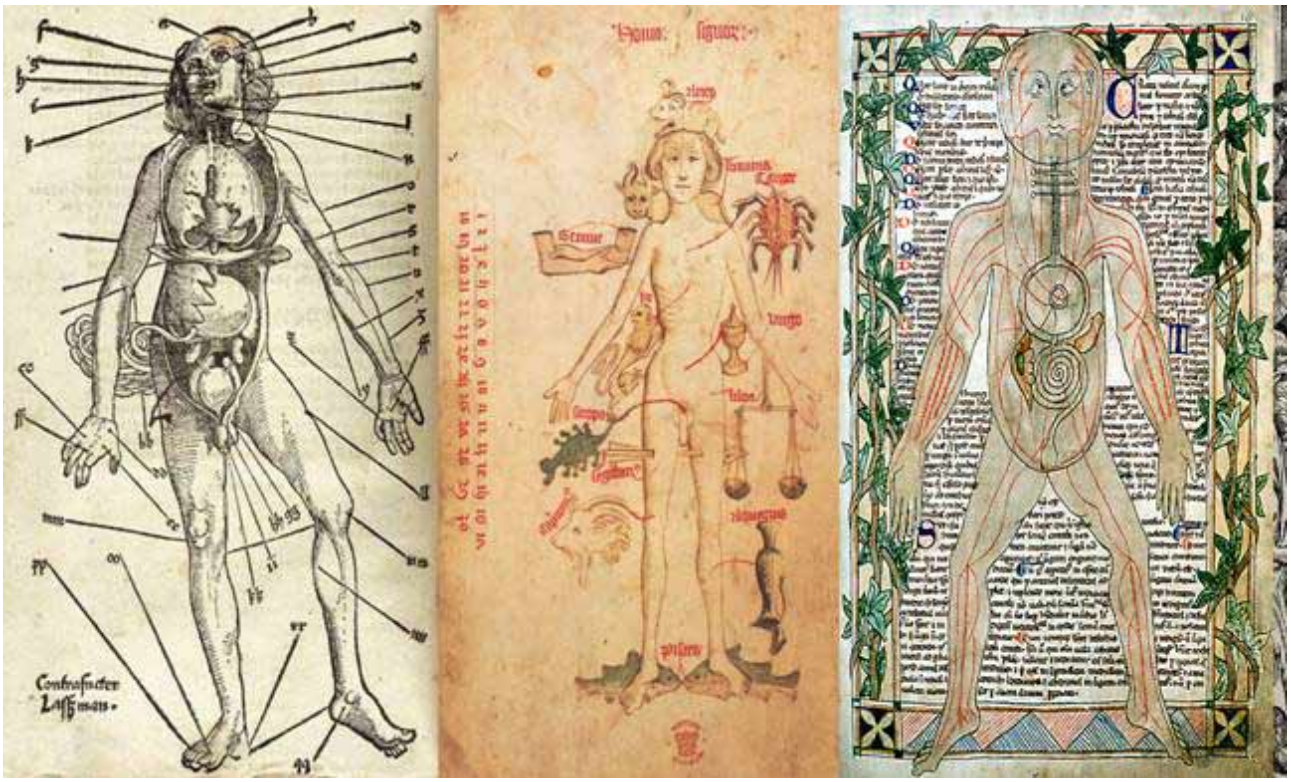
Diese Entwicklung hängt eng mit der Geschichte der Medizin zusammen, von der Antike bis heute. Vor allem in Ägypten und der arabischen Welt hatten die Ärzte schon früh gelernt, Heilmittel aus Pflanzen und Tieren herzustellen. Und obwohl sie noch keine Möglichkeit hatten, die Funktionen unseres Körpers tatsächlich zu verstehen, entwickelten sie relativ konkrete Vorstellungen davon.

Aderlass im Mittelalter / Die großen Mediziner der Antike: Galen, Avicena und Hippokrates.

Bereits im vierten Jahrhundert vor unserer Zeit gingen die Hippokratiker dann davon aus, dass es vier Säfte im menschlichen Körper gibt: Blut, Gelbe Galle, Schwarze Galle und Schleim. Krankheit bedeutete, dass das Verhältnis der Säfte nicht ausgewogen war. Aus dieser Vorstellung entwickelten die Ärzte ein komplexes System, in dem die Organe, die Umwelt, die Nahrungsmittel und die Sterne eine große Rolle spielten.

Insbesondere der griechische Arzt Galen fasste das Wissen seiner Zeit im zweiten Jahrhundert zur Vier-Säfte-Lehre zusammen. Und zwar so überzeugend, so dass die Ärzte sein Wissen die nächsten 1400 Jahre nicht mehr grundsätzlich in Frage stellten.

Die wichtigsten Behandlungen von Krankheiten zielten deshalb immer auf die Körperflüssigkeiten: Es waren der Aderlass und das Abführen. Und das alles am besten dann, wenn die Sterne günstig standen.



Aderlasspunkte (16. Jahrhunder) / Homo signorum (15. Jahrhundert.) /Die Venen (13. Jahrhundert)

Das Ende der medizinischen Antike

Dann aber, im 16. Jahrhundert, trat der erste große Kritiker des alten Galen auf den Plan:
Paracelsus. Er übernahm zwar viele Irrtümer seiner Vorgänger. Aber immerhin ging er davon aus, dass manchmal „Krankheitssamen“ die Leiden seiner Mitmenschen verursachten, und er bereitete alchemistisch Arzneien zum Beispiel aus Arsenverbindungen oder Bleipräparaten dagegen zu.

Galen widerlegt: Das 17. Jahrhundert

Im 17. Jahrhundert entwickelte der englische Arzt Thomas Sydenham diese Idee dann weiter. Er nutzte Chinarinde gegen die Malaria, Eisen gegen Blutarmut, Quecksilber gegen die Syphilis.

Und als dann der englische Arzt William Harvey den so genannten Großen Blutkreislauf entdeckte, war eigentlich klar, dass die Vier-Säfte-Lehre von falschen Vorstellungen ausging.

Theophrastus Bombastus von Hohenheim, Paracelsus, (1493-1541)

Thomas Sydenham (1624-1689)

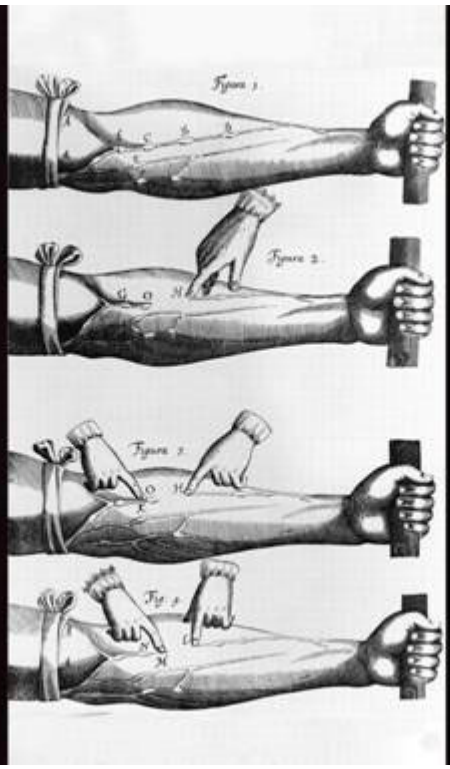


Illustration aus Exercitatio von Harvey

William Harvey (1578-1657)

Vitalisten und Materialisten

Der Franzose René Descartes erregte schließlich Aufsehen mit seiner Idee, Tiere seien nur eine Art organische Maschinen, Menschen desgleichen, allerdings mit einer Seele.

René Descartes (1596-1650)

Schließlich entwickelte der englische Philosoph Francis Bacon dann die Vorstellung, dass die Vorgänge in unserer Welt Naturgesetzen unterliegen, die sich durch Beobachtungen und Experimente bestimmen lassen. Und im 18. Jahrhundert, dem großen Jahrhundert der Aufklärung, wurden die Lehren der Antike dann von vielen Naturwissenschaftlern über Bord geworfen.

Francis Bacon (1561-1626)

Die rasant wachsenden Erkenntnisse führten dazu, dass manche Gelehrten versuchten, die Lebensvorgänge aus den neu entdeckten, allgemeinen Prinzipen umfassend zu erklären. Und sie entwarfen neue, allerdings weitgehend theoretische Systeme.

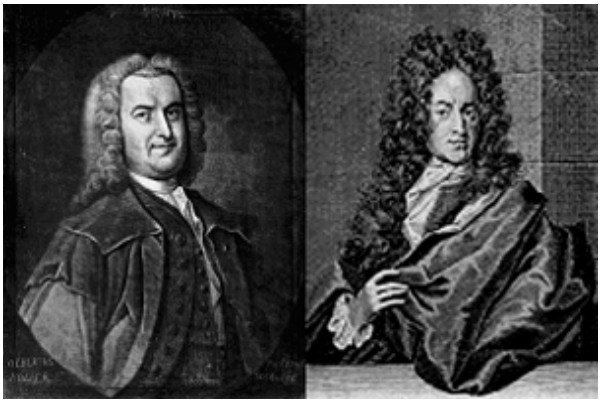
Einige von ihnen, die so genannten Materialisten, beschrieben den Organismus als eine Art Maschi-

Julien O. de La Mettrie (1709-51)/Denis Diderot (1713-84)
Paul T. d'Holbach (1723-89)/Pierre-Simon Laplace (1749-1827

ne, in der man Störungen im Uhrwerk beseitigen muss. Zu den Materialisten werden etwa La Mettrie, Diderot, Baron d'Holbach und Laplace gezählt.

Andere, die Vitalisten, glaubten, dass es eine besondere, nicht fassbare Kraft geben müsse, eine Lebenskraft, die diese Maschine lebendig macht, und auf die man als Arzt einwirken müsse.

Prominente Vertreter waren Georg Ernst Stahl und vor allem Albrecht von Haller.



Albrecht von Haller (1708-77) Georg Ernst Stahl (1659-1734)

Aber das alles war noch bloße Theorie. Für die praktischen Ärzte hatte es keine Folgen. Während die Mediziner an den Kliniken und Universitäten Leichen sezierten und ein immer korrekteres Bild vom menschlichen Körper gewannen, wurde weiterhin Galens Säftelehre gelehrt. Es wurde weiter zur Ader gelassen und purgiert, Wunden wurden mit Brenneisen ausgebrannt.

Die Behandlungsmethoden der Ärzte und Universitätsgelehrten unterschieden sich zu dieser Zeit noch immer nicht von denen der Quacksalber auf den Messen und Jahrmärkten

Aderlass im 17. Jahrhundert

In dem Gelehrtenstreit des 18. Jahrhunderts setzte sich der Vitalismus durch, also die Idee von der Lebenskraft, die sich nicht allein auf chemische und physikalische Prozesse zurückführen lässt. Krankheit spiegelte für die Vitalisten die Bemühungen der Seele wieder, Störendes zu beseitigen - mit Hilfe des Arztes.

Unterstützung fanden die Vitalisten in der Gesellschaft, Gegen die reduktionistische Sichtweise der Materialisten hatte es dort sofort heftigen Widerstand gegeben hatte.

Viel Sympathie zeigten die Menschen dagegen für Pseudowissenschaftler wie Franz Anton Mesmer und seine Variante der Lebenskraft, dem Tierischen Magnetismus. Scharenweise ließen sie sich von ihm behandeln.

Anfänglich übertrug er sein Lebensfeuer direkt auf die Körper seiner Patienten, dann streichelte er nur noch die Luft über der Haut und schließlich fertigte er ganze Gruppen mit einem Zuber ab, in dem sich eine von ihm „magnetisierte" Flüssigkeit befand.

Zuber von Franz Anton Mesmer (1734-1815)

Die Patienten waren begeistert, doch eine Untersuchungskommission der Pariser Akademie der Wissenschaften zeigte, dass es sich um einen Placeboeffekt handelte.

Jean-Jacques Rousseau (1712-1778)

Bis heute spürbar ist der Einfluss Jean-Jacques Rousseaus. Der französische Philosoph behauptete, das Natürliche sei der Inbegriff des Guten und Zivilisation und Wissenschaft wären verantwortlich für die Missstände im Zusammenleben der Menschen. Mit seinem naiven „Zurück zur Natur“ gehört er zu den philosophischen Vätern der Naturheilbewegung.

Christoph Wilhelm Hufeland (1762-1836)

Und der deutsche Arzt und Vitalist Christoph Wilhelm Hufeland prägte dann unter einem Rückgriff auf Hippokrates die Begriffe „Naturärzte“ und „Schulmediziner“: „Der Naturarzt ... will nichts weiter seyn als ein Diener ... der Natur. Der Schularzt dagegen setzt sich selbst an die Stelle der Natur gesetzt. Er will ... ihr Herr und Meister seyn.“[3]

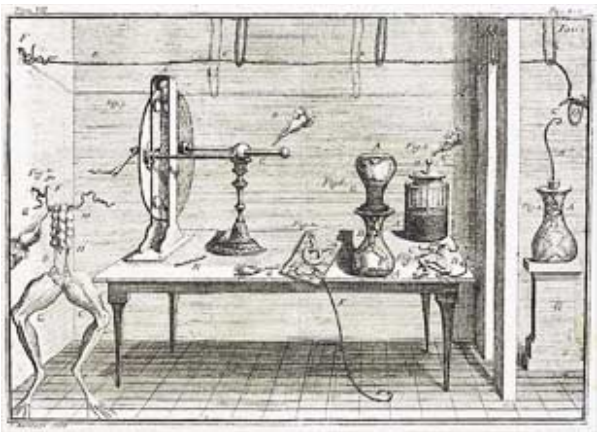
Doch was war mit Schulmedizin eigentlich gemeint?

Einerseits ignorierten viele praktische Ärzte sowohl die Erkenntnisse der Naturwissenschaftler als auch den Streit zwischen Vitalisten und Materialisten. Sie wollten Leid mindern, Leben retten und damit Geld verdienen.

Aderlass im 18. Jahrhundert

Und so behandelten sie ihre Patienten weiterhin mit den alten Verfahren. Noch Ende des 18. Jahrhunderts etwa ließ der Leibarzt von Kaiser Leopold II. den schwer erkrankten Monarchen zur Ader, was möglicherweise seinen Tod beschleunigte. Das war gewissermaßen die praktische Schulmedizin.

Zur gleichen Zeit entstanden an den Kliniken und Universitäten die Orthopädie und die Organpathologie. Es entwickelte sich die organische Chemie, der Zusammenhang von elektrischen Strömen im Körper und den Muskeln wurde entdeckt.


Experiment von Luigi Galvani (18. Jahrhundert)

Fortschritte im 19. Jahrhundert

Und in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts eröffnete die Gewebelehre völlig neue Betrachtungsweisen. Selbst die sozialen Hintergründe wurden zunehmend berücksichtigt. Und das empirische Vorgehen, das Ausprobieren und Überprüfen brachte erste Erfolge.

Edward Jenner (1749-1823) vertreibt Gegner der Impfung gegen die Pocken. Bild von Isaac Cruikshank 1808.

So führte der Engländer Edward Jenner - gegen einigen Widerstand - die Impfung gegen die Pocken in Europa ein. Und im ersten bekannten kontrollierten Therapieversuch fand der britische Schiffsarzt James Lind heraus, dass Zitronensaft gegen Skorbut hilft. Es entwickelte sich die naturwissenschaftlich ausgerichtete Medizin - die heute ebenfalls zur Schulmedizin gezählt wird.

Die Vitalisten wie Albrecht Haller, die den physischen Körper intensiv studierten, propagierten derweil weiterhin ihr philosophisch-metaphysisches Menschen- und Krankheitsbild. Die Vernunft sei nicht alles, hieß es, auch Glaube, Gefühle, sogar Träume müssten berücksichtigt werden, um die organische und anorganische Natur ganz zu verstehen, die irgendwie mit dem Geist zusammenhängen sollte.

In der Gesellschaft kam diese auch als romantische Medizin bezeichnete Schule weiterhin besser an als das streng naturwissenschaftlich orientierte Weltbild.

Und zugleich ließen sich die Menschen nach wie vor von den praktischen Ärzten mit den überholten Methoden nach der Vier-Säfte-Lehre behandeln und mit so genannten Drastika - giftigen Medikamenten nach Paracelsus und Sydenham.

Aderlass im 19. Jahrhundert

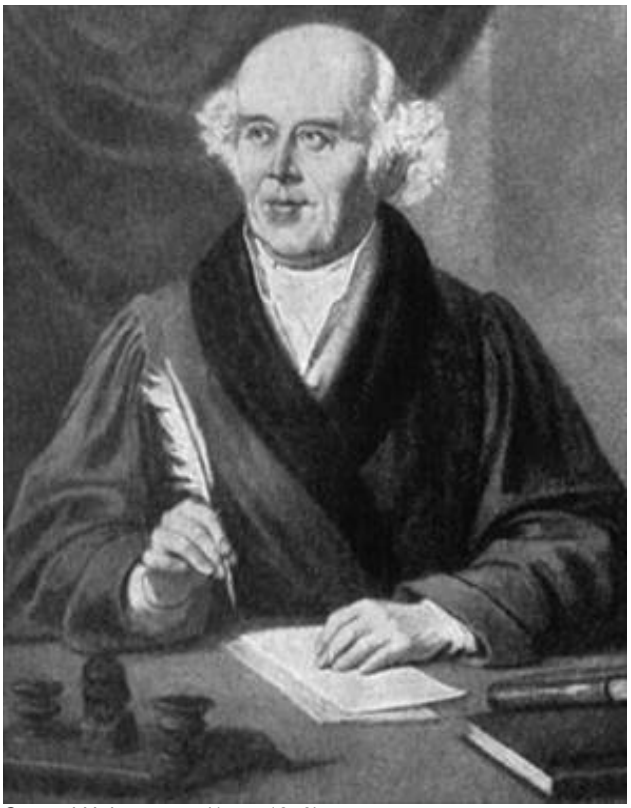
Die Homöopathie tritt auf

Genau in diese Zeit fällt der Ursprung der Homöopathie. Aufgrund ihrer großen Bedeutung im Bereich der Paramedizin und ihrer Rolle bei der Entwicklung der Naturheilverfahren bis heute muss ich auf sie genauer eingehen.

Ende des 18. Jahrhunderts setzte sich in Deutschland auch der Arzt Samuel Hahnemann kritisch mit seinem Fach auseinander. Viele der antiken Lehren hielt er wie die Naturwissenschaftler für überholt und er regte sich zu Recht auf über die Quälerei der Patienten durch seine Kollegen. Er wollte sanftere Behandlungsmethoden finden. Und so erklärte er alle Medizin pauschal zur schlechten, zur „alten“ Medizin und entwickelte seine ganz eigene neue - allerdings ohne dabei die Erkenntnisse der aufkommenden naturwissenschaftlich orientierten Medizin angemessen zu berücksichtigen.

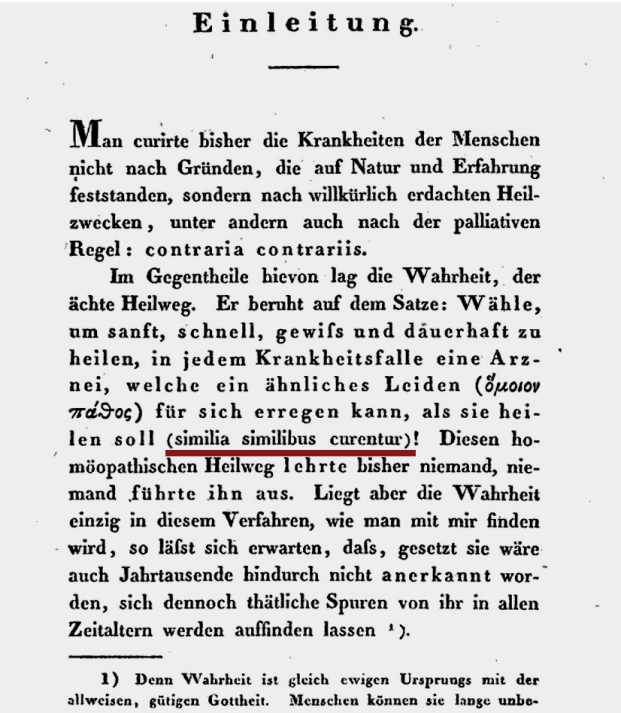
Bereits 1796 behauptete er, dass jedes wirksame Arzneimittel im menschlichen Körper eine Art von eigener Krankheit erregt. Außerdem würde in der Natur zuweilen eine Krankheit eine andere chronische Krankheit heilen. Das ist so allgemein gesprochen natürlich falsch.

Hahnemann war aber aufgrund eigener subjektiver Erfahrungen überzeugt, dass sich Krankheiten heilen lassen, wenn man ein Arzneimittel anwendet, das eine andere, möglichst ähnliche künstliche Krankheit erregen könnte. Die Symptome mussten ähnlich sein - die eigentlich Krankheitsursache war egal.



Samuel Hahnemann (1755-1843)

Seine Zauberformel, erklärt in seinem berühmten Organon der Heilkunst, lautete: „Similia similibus curentur.“ Das berühmte Ähnlichkeitsprinzip.[4]



Einleitung.

Man curirte bisher die Krankheiten der Menschen nicht nach Gründen, die auf Natur und Erfahrung feststanden, sondern nach willkürlich erdachten Heilzwecken, unter andern auch nach der palliativen Regel: contraria contrariis.

Im Gegentheile hievon lag die Wahrheit, der ächte Heilweg. Er beruht auf dem Satze: Wähle, um sanft, schnell, gewiſs und dauerhaft zu heilen, in jedem Krankheitsfalle eine Arznei, welche ein ähnliches Leiden (ὅμοιον πάθος) für sich erregen kann, als sie heilen soll (similia similibus curentur)! Diesen homöopathischen Heilweg lehrte bisher niemand, niemand führte ihn aus. Liegt aber die Wahrheit einzig in diesem Verfahren, wie man mit mir finden wird, so läſst sich erwarten, daſs, gesetzt sie wäre auch Jahrtausende hindurch nicht anerkannt worden, sich dennoch thätliche Spuren von ihr in allen Zeitaltern werden auffinden lassen [1]).

1) Denn Wahrheit ist gleich ewigen Ursprungs mit der allweisen, gütigen Gottheit. Menschen können sie lange unbe-

Organon der Heilkunst 1824 - Dritte Auflage

Dann gelangte Hahnemann zu der Überzeugung, dass eine Verdünnung der Mittel die Wirkung verstärken würde. Je weniger Wirkstoff enthalten, desto besser. Die Verdünnungen gingen und gehen heute häufig noch immer so weit, dass in den Arzneien gar kein Wirkstoff mehr enthalten ist.

Das widersprach schon damals den Erkenntnissen der Naturwissenschaftler und sogar Paracelsus hatte es bereits besser gewusst. Aber Hahnemann erfand eine immaterielle „spezifische Arzneikraft“, die auf die „Lebenskraft“ der Vitalisten wirken sollte. Und dann stellte er fest, dass die einzige Methode, Patienten zu behandeln, die der „göttlichen Homöopathie“ sei.

Hier scheint bereits durch, dass es sich bei der Homöopathie um ein Glaubenssystem handelt, an dem sein Begründer unbedingt festhalten wollte.

Das belegte er später selbst in seinem Buch „Die chronischen Krankheiten“. Hier gab er zu, dass „alle die von der Homöopathie gekannten Arzneien keine wahre Heilung in gedachten Krankheiten bringen“.
Trotzdem beharrte er auf der „unumstößlichen Wahrheit des homöopathischen Heilsgesetzes“ und verkündete, Gott hätte ihn dieses Rätsel zum Wohle der Menschen lösen lassen: Die Ansteckung mit einem Ur-Übel verhindert die Genesung. Und hinter diesen Miasmen sollten Krätze, Syphilis und Feigwarzen stecken.[5]

Und wieder lag Hahnemann, wie wir schon lange wissen, daneben.

7

heitsfälle langwieriger Art so zu heilen, dafs dauerhafte Genesung davon erwüchse?

Vielleicht an der noch zu geringen Zahl der auf ihre reinen Wirkungen ausgeprüften, homöopathischen Heilwerkzeuge!

Hiemit trösteten sich bisher die Schüler der Homöopathie; aber dem Gründer derselben genügte diese Ausflucht oder dieser sogenannte Trost nie — auch schon deshalb nicht, weil auch der von Jahre zu Jahre sich mehrende, neue Zuwachs an geprüften, kräftigen Arzneimitteln die Heilung der chronischen (unvenerischen) Krankheiten um keinen Schritt weiter brachte.

Den Grund also auszufinden, warum alle die von der Homöopathie gekannten Arzneien keine wahre Heilung in gedachten Krankheiten bringen und eine, wo möglich richtigere und richtige Einsicht in die wahre Beschaffenheit jener Tausende von ungeheilt bleibenden — bei der unumstöfslichen Wahrheit des homöopathischen Heilgesetzes, dennoch ungeheilt bleibenden — chronischen Krankheiten zu gewinnen, diese höchst ernste Aufgabe beschäftigte mich seit den Jahren 1816, 1817 bei Tag und Nacht und, siehe! der Geber alles Guten liefs mich allmählig in diesem Zeitraume durch unabläs-siges Nachdenken, unermüdete Forschungen, treue Beobachtungen und die genauesten Versuche das erhabene Räthsel zum Wohle der Menschheit lösen [1]).

1) Doch liefs ich von allen diesen unsäglichen Bemühungen nichts vor der Welt, nichts vor meinen Schülern

Die chronischen Krankheiten - Erster Theil 1828

Ein weiterer Grund, die Homöopathie als paramedizinisches Glaubenssystem zu betrachten, ist die Suche nach homöopathischen Wirkstoffen und ihre rituelle Herstellung. Das funktioniert so: Jemand kommt auf die Idee, etwas könnte - aus welchen Gründen auch immer - medizinisch interessant sein. Das Zeug, Pflanzen, Tiere, Mineralien, was auch immer, wird zerkleinert oder verrieben, verdünnt und einigen gesunden Personen verabreicht. Deren Befinden wird dann von Homöopathen notiert und interpretiert.

Dabei kommt dann zum Beispiel so etwas heraus: Mit dem Fett einer Würgeschlange „wie Boa constrictor oder Python [...] kann man Beschwerden im Bereich des Brustkorbes und der Atmung behandeln. Häufig haben Menschen, die homöopathisch eine Würgeschlange benötigen, das Gefühl, ein Band würde ihren Brustkorb zusammendrücken." Das erklärt etwa Marion Walsdorff, Homöopathie-Expertin bei experto.de.[6] Würgeschlangen und Enge in der Brust - das ist natürlich eine naheliegende Assoziation.

Eine andere Arzneimittelprüfung zum Würgeschlangenfett ergab allerdings: "Bei Boa constrictor darf das allgemeine Schlangenthema 'Angst vor dem Verlassenwerden' als wesentliches Element angenommen werden."[7] Angst vor dem Verlassenwerden als allgemeines Schlangenthema?

Boa constrictor, Abgottschlange (Eydoux & Souleyet 1842)

Aufschlussreich ist auch das Ritual, mit dem die Arzneien streng nach den Vorgaben Hahnemanns durch Verdünnung und Verschüttelung hergestellt werden müssen. Die Rohstoffe werden in eine flüssige oder pulverisierte Form gebracht und mit der Trägersubstanz Alkohol oder Milchzucker vermischt und verdünnt und auf Rohrzuckerkügelchen aufgetragen oder in Tabletten gepresst. Das Schütteln erfolgt etwa durch das Schlagen des Behälters auf ein Lederkissen in Richtung Erdmittelpunkt. Verdünnen und Verschütteln soll die Wirkung der Stoffe verstärken, dynamisieren. Das ist physikalisch natürlich unmöglich.

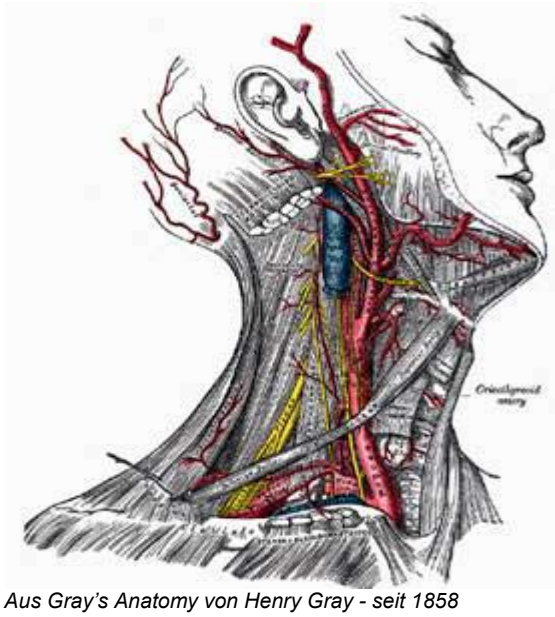
Und wenn es doch funktionieren würde, würde die Welt, in der wir leben, völlig anders aussehen als die, die Sie kennen.

Zubereitung homöopathischer Mittel. Quelle: Screenshot eines Informationsfilms der DHU.

Zwar haben sich inzwischen manche Homöopathen von der ganz strengen Lehre gelöst. Je nach Krankheit wird von ihnen aus einer Liste ein Mittel ausgewählt und Verdünnungsstufen verwendet, in denen noch Wirkstoffe enthalten sein dürften. Dazu kommt der Einsatz von Komplexmitteln, in denen mehrere mutmaßliche Wirkstoffe in schwacher Verdünnung enthalten sind. Und hier besteht nicht nur eine gewisse Wahrscheinlichkeit für pharmakologische Effekte, sondern auch von Nebenwirkungen! Das verstößt alles gegen Hahnemanns Regeln, beruft sich aber immer noch auf ihn und seine falschen Annahmen.

Während Hahnemann seine Homöopathie erfand und entwickelte, machte die naturwissenschaftlich orientierte Medizin wie gesagt große Fortschritte, die Hahnemann ignorierte. Er machte gewissermaßen den großen Medizin-Zampano mit einem Draht zu Gott - und vom Marktschreier und Quacksalber unterschied ihn nur, dass er es nicht nötig hatte, die Märkte zu besuchen - und dass er offenbar selbst tatsächlich felsenfest davon überzeugt war, kein Quacksalber zu sein, sondern Erfahrungsmediziner.

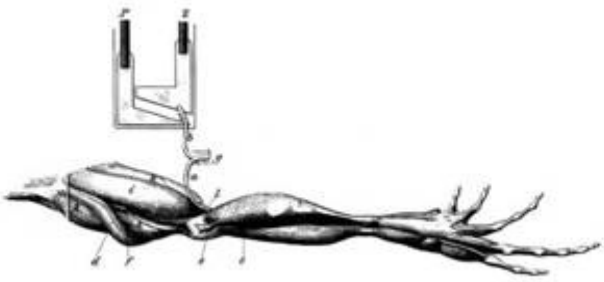
In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts folgte ein Durchbruch auf den anderen: Den Anatomen, Physiologen, Physikern, Chemikern, Biologen und Medizinern gelang es, die Baupläne des Körpers und die Vorgänge darin immer genauer zu beschreiben.



Aus Gray's Anatomy von Henry Gray - seit 1858

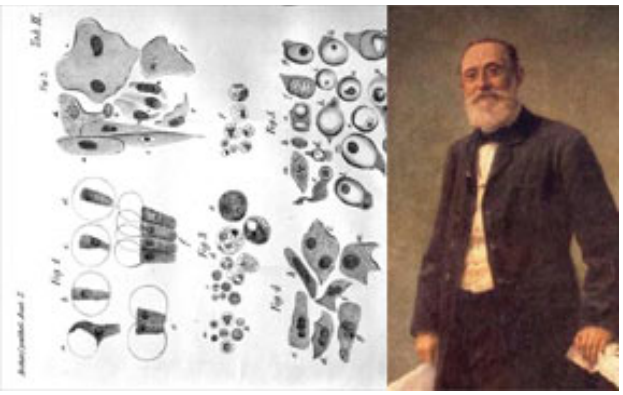
Deutsche Wissenschaftler konnten jetzt zum Beispiel erklären, wie Stoffwechsel, Energie, Elektrizität, Wärme, Chemie und Muskelkraft zusammenhängen. Und es zeigte sich: Für das Leben wird keine immaterielle Kraft benötigt. Alles ist in dem System der Moleküle, Nerven, elektrischen Ströme und ihren Wechselwirkungen vorhanden.

Spätestens jetzt war dem Vitalismus endgültig die Grundlage entzogen, genauso wie den Vorstellungen von Samuel Hahnemann und seinen Jüngern.



Emil Du Bois-Reymond: Tierische Elektrizität 1848-84

Und jetzt wirkten sich die wissenschaftlichen Erkenntnisse endlich auch auf die Praxis aus. Rudolf Virchow entwickelte seine Theorie der Zellularpathologie.



Rudolf Virchow (1821-1902)

Und Louis Pasteur und Robert Koch legten die Grundlage für die moderne Bakteriologie und Mikrobiologie und machten so den gezielten Kampf gegen Keime möglich. So setzte etwa der britische Chirurg Joseph Lister nun erfolgreich Karbolsäure zur Desinfektion von Wunden ein.

Louis Pasteur (1822-95) *Robert Koch (1843-1910)*

Die Behandlung der Kranken wurde bis heute immer mehr zur gezielten Beseitigung der Krankheitsursachen, der vernünftig begründeten Linderung der Symptome und Versorgung von Verletzungen. Gesetzmäßigkeiten wie Arzneimittel-Rezeptor-Wechselwirkungen und Dosis-Wirkungsbeziehungen wurden entdeckt. Und wir wissen inzwischen von vielen biochemischen bis zu psychophysiologischen Regulationsstörungen.

Der Erfolg der naturwissenschaftlichen Medizin ist nicht zu übersehen: Seit ihrem Aufbruch hat sich unsere Lebenserwartung mehr als verdoppelt.[8]

Das alles reichte den Anhängern der Homöopathie allerdings nicht, um ihre Überzeugungen aufzugeben. Sie boten den Patienten weiterhin ihre Dienste an - und die reagierten durchaus positiv.

Und nicht nur in Deutschland, sondern in ganz Europa. Vor allem in Frankreich, wo Hahnemann seine letzten acht Lebensjahre verbrachte, waren sie erfolgreich. Aber auch in England und den USA und besonders in Indien hatten sie einen großen Zulauf. Überall bemühten sie sich - mit Unterstützung einflussreicher Laien - um die Einrichtung von Lehrstühlen an den Universitäten.

Allerdings stießen sie auf heftige Widerstände der aufgeklärten Mediziner, vieler Journalisten und mancher Politiker. In Österreich zum Beispiel war die Homöopathie unter Fürst Metternich sogar verboten.

Immerhin: Hier und dort konnten Dozenten tatsächlich Vorlesungen halten. Auch wurden überall homöopathische Krankenhäuser eingerichtet.

In den USA hatte die Homöopathie ihre Blütezeit nach dem Bürgerkrieg, Und 1900 stellten die Bürger von Washington DC ein riesiges Hahnemann-Denkmal auf.

Hahnemann-Denkmal in Washington D.C. (cliff1066)

Allerdings sank in Europa und den USA Anfang des 20. Jahrhunderts, während und nach dem Ersten Weltkrieg das Interesse an Homöopathie und Naturheilkunde erstmal wieder deutlich - vermutlich angesichts der Erfolge der naturwissenschaftlichen Medizin, deren Diagnosemöglichkeiten immens gewachsen waren.

Immer mehr Krankheitserreger wurden identifiziert, Röntgengeräte wurden eingesetzt, das Insulin wurde isoliert und ermöglichte eine Behandlung der Zuckerkranken, ein Impfstoff gegen Tuberkulose wurde entwickelt. Und Ende der 20er Jahre entdeckt Alexander Fleming in London das Penicillin.
Im Deutschland der Weimarer Republik wuchs dann in der Bevölkerung allerdings das Interesse an verschiedenen Reformbewegungen - und zwar als Reaktion auf die Industrialisierung und ihre Folgen für die Arbeiter, die Zustände in den Ballungsgebieten und überhaupt die „Moderne“. Lebensreformbewegung, Vegetarismus und Nacktkultur fanden viele Anhänger - und auch die Homöopathie und andere alternative Heilverfahren wurden wieder populär.

Ab 1928 gab es dann tatsächlich wieder einen Lehrauftrag für einen Homöopathen an einer Universität. Und im Dritten Reich unterstützten dann die Nationalsozialisten die Homöopathie als Teil der „Neuen Deutschen Medizin“.

Penicillinwerbung im Zweiten Weltkrieg (Schenley Laboratories, Inc., Lawrenceburg, Indiana)

Dann kam der Krieg. Danach traten die Antibiotika und die so genannte Apparatemedizin ihren Siegeszug um die Welt an - und es wurde eine Weile wieder ruhig um die Anhänger Hahnemanns.[9]

Die moderne Medizin

Die Entwicklung der modernen Medizin, die natürlich nichts mehr zu tun hat mit der „alten Medizin“, hatte einen Nebeneffekt: Die Spezialisierung vieler Ärzte und die Zunahme der Apparatemedizin waren für die Gesundheit der Bevölkerung zwar ein Vorteil.

Röntgenaufnahme 1950 (Deutsche Fotothek)

Doch bei den Einzelnen lösten sie zunehmend Unbehagen aus. Wir wurden zum Teil des Patientenguts, die nach Schema F Pillen verschrieben bekommen. Wir sind im Krankenhaus nur noch „die Niere von Zimmer 3“.

Operationssaal 1978 (National Cancer Institute)

Umwelt, Esoterik, sanfte Medizin

Ab den 60er und vor allem den 70er Jahren kam noch etwas anderes hinzu:

Die Belastung von Mensch und Umwelt durch die Industrie löste heftige Kritik an der Ausbeutung der Natur und der Technisierung der Welt aus. Ölkatastrophen wie die der "Amoco Cadiz" vor der bretonischen Küste, die Kernschmelze in Three-Mile-Island, die Dioxin-Katastrophe von Seveso und der Conterganskandal führten zu einer Belebung der „Zurück zur Natur“-Bedürfnisse. Die Erben Rousseaus und Hufelands traten an als Warner vor einer blinden „Wissenschaftsgläubigkeit“.

Angefeuert wurde die Kritik durch weitere Katastrophen in den 80er Jahren, Tschernobyl, Tausende Tote in Bhopal durch Methylisocyanat, und die Sandoz-Pestizide im Rhein.

Es wurden Umweltschutzgruppen gegründet, die Grünen traten auf den Plan, das New Age hatte begonnen.

Die "Amoco Cadiz" 1978 vor der Küste Frankreichs (NOAA)

Die Kritik aus der Gesellschaft - die im Kern teilweise völlig berechtigt war - schoss im Bereich der Medizin weit über das Ziel hinaus. Menschen, die vor hundert Jahren wahrscheinlich keine 50 Jahre alt geworden wären, diffamierten Ärzte plötzlich als selbsternannte, selbstherrliche „Götter in Weiß“.

Sanfte, natürliche, ganzheitliche Alternativen zur Schulmedizin wurden gesucht, am liebsten uralte und damit vorindustrielle Heilverfahren wie Akupunktur, Yoga oder Ayurveda. Oder solche, deren Begründer schon zu ihrer Zeit den bösen „Schulmedizinern“ und kaltherzigen Naturwissenschaftlern die Stirn geboten hatten.

Es schlug die Stunde von Hahnemann und Rudolf Steiner, Hildegard von Bingen und Paracelsus und auch einer Reihe von Quacksalbern, die paramedizinische Verfahren weiterentwickelten oder ganz neuen esoterischen Unfug vorstellten. Und die Nachfrage danach steigt noch immer mit jedem Pharmaskandal, mit jedem kritischen Bericht über Antibiotika und Impfungen.

Interessanterweise sind es besonders jüngere, gebildete, gesundheitsbewusste und gutsituierte Menschen, und hier wiederum vor allem Frauen, denen die moderne Medizin zu kalt und unpersönlich war und ist. Das Bildungsniveau und das wachsende Selbstbewusstsein des Einzelnen in unserer Gesellschaft dürfte eine wichtige Rolle dabei gespielt haben: Wir wissen, wir sind weit entfernt davon, die Natur zu kontrollieren.

Es gibt noch so unendlich viel zu lernen. Warum sollte es also neben der Schulmedizin nicht noch andere Methoden geben, zu helfen und zu heilen? Mit Mitteln die nicht auf Chemie basieren, sondern auf natürlichen Ausgangsstoffen?

Das tun zwar viele konventionelle Medikamente natürlich auch - aber das wird gern ignoriert. Dafür wird sich der Illusion hingegeben, die Apotheke Gottes biete nebenwirkungsfreie Alternativen - obwohl etliche Pflanzenstoffe natürlich genauso schädlich sind wie synthetische Produkte.

Yin und Yang - kaum verstandenes Symbol der sogenannten Traditionellen Chinesischen Medizin

Gerade Mütter neigen dazu, alles was ihrem Nachwuchs angeblich helfen kann und keine Nebenwirkungen zu haben verspricht, zu nutzen. Und schlummert nicht in uns allen eine Sehnsucht, in Harmonie mit der Natur zu leben? Und das meine ich nicht ironisch.

Ausgangsstoffe für Homöopathika

Die Schlagworte der angeblichen Naturheiler sprechen uns doch alle an. Deshalb hat wohl der Grieche Georgos Vithoulkas für seine eifrige Missionsarbeit zur Verbreitung der Homöopathie 1996 auch den Alternativen Nobelpreis bekommen.

Ärzte reagieren auf die Nachfrage

Also, die Nachfrage nach alternativen Heilverfahren wächst und wächst. Und die Ärzte, von Haus aus eigentlich naturwissenschaftlich ausgebildet, reagieren darauf. Mitte der 70er gab es lediglich etwa 200 Homöopathen in Deutschland. Zurzeit gibt es laut Ärztekammer bereits etwa 6900 auch homöopathisch arbeitende Ärzte. Insgesamt verfügen von allen praktizierenden Ärzten in Deutschland fast ein Fünftel über eine zusätzliche Ausbildung als Homöopath, Chiropraktiker, Akupunkteur oder Naturheilkundiger.[10] Etwa 6000 greifen auf anthroposophische Medizin zurück.[11] Mehr als 60 Prozent aller Hausärzte bietet mindestens eine dieser Methoden an.[12] Laut Statistischem Bundesamt gab es 2010 insgesamt 32.000 Heilpraktiker. Außerdem haben Tausende Apotheker eine entsprechende Ausbildung.

Und was sollen die Ärzte denn auch tun, wenn die Patienten ständig nach diesen Verfahren fragen? Und wenn die Vergütung der homöopathischen Behandlung eine Höhe erreichen kann, für die der Arzt sonst mehrere gewöhnliche Patienten ein ganzes Quartal konventionell versorgen muss?

Und vielleicht greifen viele Mediziner auch deshalb zum Beispiel zur Homöopathie, weil sie ständig die frustrierende Erfahrung machen, dass gutgemeinte Empfehlungen - nicht rauchen, nicht saufen, gesund essen, mehr bewegen - von den Patienten nicht befolgt werden. Besser funktioniert das offenbar, wenn es heißt: Nehmen Sie diese Kügelchen - aber die wirken nur, wenn Sie gleichzeitig nicht rauchen. Das Interesse der Ärzte ist also nachvollziehbar - und nicht einmal NUR wirtschaftlich begründet.

Nicht nur Ärzte in eigenen Praxen bieten zunehmend Alternative Heilverfahren an. Auch an etlichen Kliniken wird seit vielen Jahren so behandelt - meist als Ergänzung zur konventionellen Behandlung.

Freifahrtschein für Paramedizin

Das „Zurück-zur-Natur“-Bewusstsein und die Nachfrage nach alternativen Heilverfahren hatte auch gesundheitspolitische Folgen. 1978 trat ein neues deutsches Arzneimittelgesetz in Kraft. Seitdem werden Homöopathie, anthroposophische Medizin und Phytotherapie vom Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte als „Besondere Therapierichtungen“ gewertet. Anders als gewöhnliche Medikamente müssen die Mittel ihre Wirksamkeit nicht in Studien beweisen. Es reicht, wenn entsprechende Experten davon ausgehen - oder mit anderen Worten: den Eindruck haben, es nutzt. Und wenn man von vornherein gar nicht erst festlegt, wofür die Mittel verwendet werden sollen, sondern die Entscheidung dem jeweiligen Therapeuten überlässt, reicht es, die angebliche Arznei nur registrieren zu lassen.

Sie darf nur nicht schädlich sein. Ein unglaublicher Vorteil gegenüber konventionellen Pharmaprodukten, die klinische Studien durchlaufen müssen, bevor sie zugelassen werden.

Die Krankenkassen öffnen sich

Das Interesse der Patienten haben schließlich auch die Krankenkassen zur Kenntnis genommen, die in Deutschland - anders als etwa in Frankreich und England - sehr lange Zeit nicht bereit waren, Kosten für eine homöopathische oder andere paramedizinische Behandlung zu übernehmen. Seit 1996 haben immer mehr private Krankenversicherungen ihre Haltung geändert. Zumindest die Anamnese wird von ihnen bezahlt.

Seit den Gesundheitsreformen 2004 und 2007 bieten auch immer mehr gesetzliche Krankenversicherungen ihren Kunden unter bestimmten Bedingungen die Finanzierung einer homöopathischen Anamnese. Auch andere paramedizinische Methoden werden inzwischen von einigen Kassen bezahlt, zum Beispiel Bach-Blütentherapie oder anthroposophische Mittel.

Gerade die neue Einstellung der gesetzlichen Krankenkassen gegenüber der Homöopathie belegt eindringlich, dass es dabei nicht um die Gesundheit der Patienten, sondern ums Geld geht. Claudia Witt zum Beispiel, eine Vorzeigeprofessorin der Alternativheiler an der Berliner Charité, hat dazu festgestellt: „Da die Versicherten zum Teil gern Homöopathie haben wollen, ist es also auch ein Wettbewerbsvorteil für die Krankenkassen.“[13] Hermann Bärenfänger, Sprecher der Techniker Krankenkasse, erklärte: "Rund ein Fünftel unserer Beitragszahler verdienen so viel, dass sie zu einer privaten Kasse wechseln könnten. Wenn wir diese Gruppe im System der gesetzlichen Krankenversicherung halten wollen, müssen wir dafür auch etwas bieten.“[14]

Das Gesundheitsministerium reagiert

Dem Interesse der Ärzte an Paramedizin hat das Bundesministerium für Gesundheit dann in der Approbationsordnung von 2003 Rechnung getragen. Seitdem müssen auch in einem Bereich Leistungsnachweise erbracht werden, zu dem Naturheilverfahren gehören - darunter in der Regel paramedizinische Verfahren. Und dort werden die Methoden nicht etwa skeptisch hinterfragt. Die Professoren, die hier lehren, sind häufig selbst paramedizinisch tätige Ärzte.

Die Universitäten steigen ein

Dazu kommt, dass an immer mehr Universitäten paramedizinische Arbeitsgruppen gegründet werden. Und darüber hinaus richten immer mehr Hochschulen auch das Wahlpflichtfach Homöopathie ein. Etwa an einem Drittel der medizinischen Fakultäten in Deutschland wird diese nun auf diese Weise in der Ausbildung angeboten. Unterstützt werden die Fakultäten dabei finanziell durch die Karl und Veronica Carstens-Stiftung. Diese Lobbyorganisation hat das erklärte Ziel, dass Mediziner „bereits während ihres Studiums die Möglichkeit erhalten, die Grundlagen der Homöopathie zu erlernen“.[15]

An manchen Universitäten gibt es weitere paramedizinische Lehrveranstaltungen. In Magdeburg war sogar geplant, einen Masterstudiengang zum homöopathischen Arzt anzubieten - an der Fakultät für Geistes-, Sozial- und Erziehungswissenschaften. Das ist allerdings gescheitert - wie es heißt an mangelndem Personal der Hochschule.[16]

Immerhin: An der Hochschule Fresenius in Idstein wird im Fachbereich Gesundheit ein berufsbegleitender Masterstudiengang Naturheilkunde und komplementäre Medizin angeboten.

Lehrstühle für Paramedizin

Darüber hinaus wächst sogar die Zahl der Lehrstühle, die sich mit Paramedizin beschäftigen. Ein besonders großer Erfolg der Carstens-Stiftung ist die Einrichtung einer Stiftungsprofessur an der Berliner Charité. Seit 2008 finanziert die Carstens-Stiftung für fünf Jahre dort den Lehrstuhl für Komplementärmedizin, auf dem Professorin Claudia Witt sitzt.

Prof. Claudia Witt (m). (Screenshot Carstens-Stiftung)

Und wieso? "Von Anfang an hat die Stiftung das Ziel der Integration von Naturheilverfahren in die Hochschulen verfolgt. Mit der Professur an der Charité sind wir diesem Ziel ein gutes Stück näher gekommen." [17]

Offiziell will Professorin Witt die Wirksamkeit alternativer Heilverfahren wie Akupunktur und Homöopathie methodisch anspruchsvoll untersuchen. Wie anspruchsvoll, dazu komme ich gleich noch.

Es geht an der Charité aber beileibe nicht nur um Forschung. Seit 2007 gibt es dort auch die von Professor Stefan Willich gegründete Charité Ambulanz für Prävention und Integrative Medizin, kurz Champ. Hier werden Patienten auch paramedizinisch behandelt.

Seit 2009 gibt es an der Charité zwei weitere komplementärwissenschaftliche Lehrstühle, die von Lobbygruppen wie Stiftungen und Versicherungen finanziert werden - eine an der Champ, eine weitere am Immanuel Krankenhaus in Berlin-Wannsee, das ein akademisches Lehrkrankenhaus der Charité ist. Hier existiert bereits seit 2001 eine Hochschulambulanz für Naturheilkunde.

Weitere Stiftungsprofessuren gibt es an der Uniklinik

Duisburg-Essen, wo der Lehrstuhl von Gustav Dobos durch die Alfried Krupp von Bohlen und Halbach Stiftung finanziert wird, und bereits seit 2002 sitzt an der Universität Rostock Karin Kraft auf dem Lehrstuhl für Naturheilkunde, der Geld einer ganzen Gruppe von Sponsoren erhält. Inzwischen ebenfalls mit Stiftungsgeldern finanziert wird ein Lehrstuhl für Naturheilkunde der TU München. Und von der Carstens-Stiftung unterstützt konnte sich das Freiburger Uni-Zentrum Naturheilkunde entwickeln.

Besonders bunt treibt man es an der Universität Viadrina in Frankfurt an der Oder. Dort wurde 2009 an der kulturwissenschaftlichen Fakultät das Institut für transkulturelle Gesundheitswissenschaften eingerichtet. Hier können sich Ärzte esoterisch weiterbilden lassen.

Der Leiter Harald Walach bemüht sich, paranormale Phänomene wie die "Dynamisierung" homöopathischer Mittel mit einer von ihm entwickelten „schwachen Quantentheorie", die sich auf die Quantenphysik beruft. Finanziert wird seine Stiftungsprofessur durch die Biologische Heilmittel Heel GmbH, die Homöopathika produziert und zum Wirtschaftsimperium des superreichen deutschen Unternehmers Stefan Quandt gehört. Einen indischen Ayurveda-Professor finanziert Indiens Regierung.

Kooperationspartner des Instituts können sogenannte Lehrmodule entwerfen, von denen eines im Frühjahr 2010 für Aufsehen sorgte. Das Wahlpflichtmodul „Energy Medicine" stammte von der Deutschen Gesellschaft für Energetische und Informationsmedizin (DGEIM). Als Lehrbeauftragte aufgeführt wurden unter anderem eine Bioresonanzlerin und Wünschelrutengängerin, eine Expertin für Orgon-Therapie und ein vedischer Astrologe. Zu den im Internet aufgezählten Lehrinhalten gehörte auch Körblers „Neue Homöopathie", die noch absurder ist als die klassische Variante.

Nachdem zuerst von Wissenschafts-Bloggern[18/19] darauf hingewiesen worden war, folgten Artikel in der Süddeutschen Zeitung[20] und der Zeit[21]. Danach war das Angebot plötzlich von der Internetseite des Instituts verschwunden. Inzwischen heißt es, es sei nur versehentlich auf die Seite geraten und wäre eigentlich für eine ganz andere Einrichtung in Graz vorgesehen gewesen[22]. Das mag sein. Aber dieser peinliche Fehler belegt deutlich die enge Verbindung zwischen dem Institut und der DGEIM. Und das alles geschieht vor unseren Augen an einer renommierten deutschen Uni!

Steiners Anthroposophische Medizin

Ziemlich irritierend ist auch die Philosophie an der Privatuniversität Witten-Herdecke. Diese Universität ist grundsätzlich anthroposophisch orientiert. Seit 1996 gibt es dort an der Fakultät für Medizin einen Professor für Medizintheorie, Paradigmenforschung und Komplementärmedizin.

Ich möchte Ihnen eine kleine Vorstellung der anthroposophischen Medizin nach Rudolf Steiner nicht vorenthalten. Dieser Nichtmediziner hat seine Medizinlehre Anfang des 20. Jahrhunderts insbesondere infolge einer mystischen „Schau" entwickelt. Steiner hatte nach eigener Überzeugung übersinnliche Fähigkeiten.[23]

Seiner Medizin zufolge verfügen wir über einen physischen Leib, den die gewöhnlichen Wissenschaftler untersuchen können, außerdem einen astralischen, ätherischen und einen Ich-Leib, die „wahre Seele". Letztere drei können nur durch übersinnliche Erkenntnis wahrgenommen werden, die man hat oder erlernen kann. Da Krankheit nach Steiner darin besteht, dass das Gleichgewicht zwischen den Leibern gestört ist, muss man dieses wiederherstellen.

Rudolf Steiner (1861-1925)

Problematisch ist allerdings, dass Krankheit auch eine Folge der karmischen Wirkung früherer Inkarnationen sein kann.

Damit Sie nicht denken, dass ich übertreibe, lese ich Ihnen etwas aus einem Vortrag von Steiner aus dem Jahre 1906 vor. „Es ist in zahlreichen Fällen okkult festgestellt, daß Leute, die durch bestimmte Epidemien im jetzigen Leben leicht infizierbar sind, in ihrem früheren Leben mit einem krankhaft gesteigerten Erwerbssinn ausgestattet waren."[24]

Andere Störungen in der Wechselbeziehung der vier Leiber entstehen durch eine falsche Erziehung oder Ernährung im Kindesalter. Und wie heilt die anthroposophische Medizin? Unseren Organen und ihren Störungen werden über Assoziationen zum Beispiel Pflanzen, Tiere oder Mineralien zugeordnet - wir stoßen hier auf die Signaturlehre, die seit dem 16. Jahrhundert eigentlich aufgegeben wurde.

Man betrachtet zum Beispiel einen Löwenzahn: Gelbe Blüte? Assoziation mit Gelbsucht und Leber. Unkraut? Vitalitätsspender. Hohler Stengel? Antidyskratikum zur Ausleitung schlechter Körpersäfte. Überdüngungsanzeiger? Assoziation mit Fettleber. Also wird die Pflanze als Leberfunktionsmittel und bei Verdauungsschwäche empfohlen. Die Pflanzen müssen dann während der richtigen Mondphase und der passenden Planetenkonstellation geerntet werden - was übrigens auch für die Bio-Lebensmittel der anthroposophischen Firma Demeter gilt.

Löwenzahn (T. officinale, Köhler's Medizinal-Pflanzen 1897)

Die Freie Hochschule für Geisteswissenschaften am Goetheaneum in Dornach schreibt zu diesen Verknüpfungen: „Was auf den ersten Blick unverständlich oder seltsam erscheint, wird bei genauem Hinsehen logisch.“[25]

Ich muss sagen, es erweist sich bei genauem Hinsehen als völlig absurd. Und man kann wohl froh sein, dass die Anthroposophen sich an den Homöopathen orientieren, wenn es um die Konzentration der Wirkstoffe in ihren Mitteln geht. Schließlich werden einige Arzneien auch aus Spinnen- und Schlangengiften hergestellt.

Lassen Sie mich noch auf das bekannteste Mittel der anthroposophischen Medizin eingehen: Mistelpräparate, die zur Behandlung von Krebspatienten eingesetzt werden. Auf diese Pflanze kam Steiner, weil beide wirken wie Schmarotzer.

Misteln

Das Deutsche Krebsforschungszentrum in Heidelberg erklärt dazu: „Trotz langjähriger Anwendung und Forschung ist nicht belegt, dass Mistelpräparate das Tumorwachstum hemmen oder gar Krebspatienten heilen können.“[26] Es gibt Hinweise darauf, dass sie die Lebensqualität von Brustkrebspatientinnen erhöhen könnten - das aber lässt sich auch mit der Placebo-Wirkung erklären und ist mit einer guten Psychoonkologie sicher auch zu erreichen.

Obwohl die anthroposophische Medizin also auf einem okkulten Weltbild beruht, gibt es in Deutschland etwa 100 Krankenhäuser und 6000 Ärzte, die nach Rudolf Steiners Vorgaben arbeiten. Und wie für die Homöopathika gilt für ihre Mittel eine gesetzliche Ausnahmeregel. Ihre Wirksamkeit muss nicht in wissenschaftlichen Studien nachgewiesen werden.

Beispiele dafür, wie Lobbygruppen und Unternehmen direkt Einfluss nehmen, sind übrigens auch das Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE) und das von Haunersche Kinderspital der Ludwig-Maximilians-Universität München. Die Hamburger haben seit 2010 das HanseMerkur Zentrum für Traditionelle Chinesische Medizin (TCM), das zum größten Teil von der HanseMerkur Versicherung finanziert wird.

Denn: es „würden sich 61 Prozent der Deutschen im Krankheitsfall durch eine Kombination von westlicher Medizin und Traditioneller Chinesischer Medizin behandeln lassen wollen.“ [27]

Wohl auch deshalb, weil sie nicht wissen, dass diese gegenwärtige chinesische Kräuter- und Heilmittelkunde weder ganzheitlich orientiert noch weitgehend traditionell ist. Sie ist ein Kunstprodukt, das in China unter Mao aus den weniger magischen und dämonischen Teilen der ursprünglichen Lehre entwickelt wurde.[28]

In den 70ern entdeckten dann westliche Ärzte ihre Faszination für die von Mao als „chinesische Medizin“ bezeichneten Verfahren.

Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE)

Und die Chinesen entdeckten, dass sich ihre Heilkunde und die dazu gehörenden Mittel wie Ginseng wunderbar in den Westen exportieren lassen.

Und in München hat die Carstens-Stiftung von 1995 bis 2003 das Projekt „Homöopathie in der Kinder- und Jugendmedizin“ am Haunerschen Kinderspital finanziert, inzwischen kommt das Geld von der Techniker Krankenkasse und der AOK.

Quacksalber an den Universitäten

Immer mehr Ärzte, Unis und Uni-Kliniken setzen also auf Paramedizin. Ihre Motivation und die der Geldgeber sind offensichtlich. Die Ärzte wollen ein Bedürfnis der Patienten befriedigen. Die Unis kommen den angehenden Ärzten entgegen. Die Kliniken wollen ebenfalls die Nachfrage ihrer Klienten befriedigen. Und die Stiftungslehrstühle?

Dazu hat Michael Hartmann, Soziologie an der Technischen Universität Darmstadt, einmal erklärt: „Mit Stiftungslehrstühlen können sich Unternehmen für einen vergleichsweise niedrigen Preis Einfluss auf Forschung und Lehre erkaufen.“[29] Firmen, aber auch Interessengruppen wie die Carstens-Stiftung nehmen damit gravierenden Einfluss auf die Struktur der Hochschullandschaft. Unternehmen, sagt Hartmann, investieren natürlich lieber in jene Fachbereiche, die den eigenen wirtschaftlichen Interessen dienen. Das gilt natürlich auch für Lobbygruppen. Und sogar für die Krankenkassen.

Dass an diesen Lehrstühlen und an den Uni-Kliniken auch die Wirkung der alternativen Heilverfahren geprüft werden soll, ist übrigens ein Feigenblatt. Zwar klingt es überzeugend, wenn Stefan Willich von der Charité erklärt: „Es reicht nicht, zu sagen: ‘Ich erlebe jeden Tag, wie Alternativmedizin wirkt, und finde das gut’, sondern man muss sich auch darum bemühen, wissenschaftlich anerkannte Wirksamkeitsnachweise vorzulegen.“[30] Aber: Die eigentlich noch zu überprüfenden Therapien werden an den Kliniken ja schon angewendet, eben BEVOR die Wirksamkeit erwiesen ist.
Und das ist aus Sicht vieler Kritiker gefährlich. So befürchtet zum Beispiel der frühere Präsident der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin, Johannes Köbberling, dass die widerspruchslose Hinnahme des Unwissenschaftlichen in alltäglichen Urteilen und die Gleichgültigkeit gegenüber Täuschung und Unwahrheit zum Teil des medizinischen Alltags wird.[31]

Bereits 1992 hatte der Fachbereich Humanmedizin der Philipps-Universität Marburg gewarnt: „Wenn unsere Universität sich dazu zwingen ließe, den Lehrgegenstand „Homöopathie“ in neutralem Sinne anzubieten, würde sie ihren Auftrag verraten und ihre geistige Grundlage zerstören.“ Denn „Richtschnur unseres Handelns ist nicht ein in der Bevölkerung lebender und publizistisch geschürter Aberglaube, sondern die menschliche Vernunft […].“[32]

Hieronymus Bosch: Steinschneiden/Uniklinik Essen (Spock)

Auch Ernst-Ludwig Winnacker, der ehemalige Präsident der Deutschen Forschungsgesellschaft, hat festgestellt: „Eine Universität muss nicht alles machen, und Homöopathie und Anthroposophie gehören eindeutig nicht zu ihren Aufgaben. Hier bekommen Dinge einen wissenschaftlichen Anstrich, den sie nicht verdienen.“[33]
Das aber ist genau das Ziel der Lobbygruppen und Unternehmen, die in Stiftungsprofessuren investieren.

Und Edzard Ernst, Professor für Alternativmedizin an der britischen University of Exeter, warnt: „Wenn wir glauben, dass das Schütteln von Hochpotenzen uns heilt, wenn wir an die mystischen Kräfte und diesen ganzen Käse glauben, wenn die Menschen beginnen, wissenschaftliches Denken abzulehnen

und der medizinische Aberglaube zurückkehrt, dann kappen wir unsere besten Traditionen, dann sind wir auf dem Weg zurück ins Mittelalter.“[34] Gerade Wissenschaftler müssten immer auch Vertreter der Aufklärung sein, fordert er zu Recht.

Studien zur Homöopathie

Aber abgesehen davon, dass die paramedizinischen Verfahren bereits angewandt werden: Ihre Wirksamkeit zu untersuchen könnte ja sinnvoll sein - zumal so viele Menschen danach rufen.

Hier gibt es allerdings ein Problem: Wenn es heißt, dass Kliniken Studien unternehmen, dann klingt das so, als würde tatsächlich ernsthaft die Wirksamkeit der Methoden abgesichert. Aber dieser Eindruck ist nicht ganz richtig. Die meisten dieser Studien sind keine anspruchsvollen Untersuchungen, sondern methodisch mangelhaft: Die Probandenzahlen sind meist klein, die Kontrollen unzureichend, die langfristige Wirkung wird häufig nicht überprüft. Und die Arbeit wird von Interessengruppen finanziert. Außerdem werden besonders gern so genannte „Versorgungsstudien“ gemacht, die immer wieder feststellen, dass Patienten zum Beispiel mit der homöopathischen Behandlung zufrieden sind. Das interessiert vor allem die Krankenkassen. Über die spezifische Wirksamkeit der Arzneimittel sagen diese Studien nichts aus.

Gerade in Bezug auf die Homöopathie kommt etwas anderes hinzu. Die ist bereits ziemlich gut untersucht worden. Nehmen wir die Studien dazu mal etwas genauer unter die Lupe.

Die Zahl dieser Untersuchungen liegt bei mehreren hundert. Die meisten davon allerdings sind, wie schon beschrieben, unzureichend. Es gibt nur ganz wenige Arbeiten, bei denen es sich lohnt, genauer hinzuschauen. Dazu gehören vor allem jene Studien, die wiederum viele andere Studien überprüfen und zusammenfassen - so genannte Meta-Analysen.

Eine der bedeutendsten Studien war die von Klaus Linde und seinen Mitarbeitern am Zentrum für naturheilkundliche Forschung in München, die 1997 im renommierten Fachmagazin "Lancet" veröffentlicht wurde.

Ihr Fazit: „Die Ergebnisse [...] sind nicht vereinbar mit der Hypothese, dass die klinischen Effekte der Homöopathie vollständig auf einen Placeboeffekt zurückzuführen sind.“[35]

Großer Jubel bei den Homöopathie-Anhängern.

Doch Lindes Team fuhr fort: „Allerdings fanden wir auch keine genügenden Hinweise darauf, dass Homöopathie für irgendeine spezifische Erkrankung wirkt.“

Are the clinical effects of homoeopathy placebo effects? Comparative study of placebo-controlled trials of homoeopathy and allopathy

Summary

Editorial

The end of homoeopathy

Comment

Homoeopathy and “the growth of truth”

Lancet-Studie Shang et al. 2005

Nach weiteren Analysen erklärte Linde 2005: „Wir stimmen zu, dass die Homöopathie höchst unplausibel ist, und dass die Belege aus placebokontrollierten Studien nicht überzeugend sind. [...] Unsere Meta-Analyse von 1997 wurde unglücklicherweise von Homöopathen als Beleg dafür missbraucht, dass die Wirksamkeit ihrer Therapie bewiesen sei."[36] Trotzdem gilt Linde unter Homöopathen noch immer als Kronzeuge der Wirksamkeit.

2005 sorgte dann die Meta-Analyse des Sozialmediziners Matthias Egger und seines Teams von der Universität Bern für große Aufregung. In der bislang besten Analyse zu Untersuchungen homöopathischer Mittel kam der Schweizer zu dem Schluss: „Die Ergebnisse passen zu der Annahme, dass die klinischen Effekte der Homöopathie Placeboeffekte sind“.[37] Danach wurde die Homöopathie in der Schweiz, wo sie seit 1999 Teil der Grundversorgung war, aus derselben gestrichen - genau wie die Anthroposophische Medizin, die Traditionelle Chinesische Medizin, Neuraltherapie und Phytotherapie.

Das konnten die Homöopathen nicht auf sich sitzen lassen. Zwei ihrer Vertreter haben 2008 die Daten der Eggert-Studie noch einmal untersucht. In den Kreisen der Homöopathen gilt diese Studie als Beleg dafür, dass Egger sich irrte.

Allerdings kommt auch die neue Studie zu dem Schluss: “Unsere Ergebnisse belegen weder, dass homöopathische Mittel Placebo überlegen sind, noch belegen sie das Gegenteil. […].“[38]
Was denn nun?

Stefan Willich und Claudia Witt, Alternativprofessoren an der Charité, erklären jedenfalls: „Bisher ist nicht eindeutig belegt, dass sich homöopathische Arzneimittel von Placebo unterscheiden.“[39]

Eins ist also klar: Niemand kann ernsthaft behaupten, eine spezifische Wirksamkeit der Homöopathie sei nachgewiesen. Und die allgemeine Wirksamkeit entspricht der einer Scheinbehandlung. Und das lässt sich für die Paramedizin verallgemeinern.

Die Paramediziner behaupten weiterhin das Gegenteil. Und die Schweizer stimmten 2009 sogar dafür, dass die Komplementärmedizin in der Bundesverfassung verankert wird! Ab 2012 werden alle fünf paramedizinischen Zweige unter bestimmten Bedingungen wieder von der Krankenpflegeversicherung bezahlt.

Ich habe die Verhältnisse außerhalb Deutschlands übrigens nur am Rande erwähnt, weil wir sonst morgen früh noch hier wären. Aber so viel möchte ich noch sagen: Der Umgang mit der Paramedizin ist zwar von Land zu Land unterschiedlich. Auf Ebene der EU aber gibt es zum Beispiel eine sehr erfolgreiche Industrielobbygruppe, Echamp. Und diese übt auf das EU-Parlament heftigen Druck aus mit dem Ziel, in allen Mitgliedstaaten die Sonderbehandlung der Mittel wie in Deutschland festzulegen. Unterstützung finden sie inzwischen bei einer Gruppe aus Europa-Abgeordneten, Homöopathie-Patienten und -Ärzten.

Die Sonderbehandlung begründen sie damit, dass die alternativen Heilverfahren sich nicht mit den gleichen Methoden prüfen lassen wie konventionelle Mittel. Dem widersprechen allerdings sogar die Komplementär-Wissenschaftler der Charité, Witt und Willich.[39]

Trotzdem ist die Arbeit der Alternativ-Industrielobby erfolgreich. Inzwischen gilt in Europa eine Richtlinie, nach der die einfache Registrierung von Homöopathika und anthroposophischen Mitteln in jedem Land der EU möglich ist, wenn keine besonderen Symptome oder Krankheiten angegeben werden, gegen die die Mittel helfen sollen. Die Zulassung kann jedes Land selbst regeln. Länder wie Deutschland. Frankreich und Großbritannien tun das zum Vorteil der Homöopathie. Und wenn es nach den fleißigen Lobbyisten geht, wird es nicht dabei bleiben.

Inzwischen haben sie erreicht, dass in Traunstein eine eigene Hochschule für Homöopathie errichtet werden soll, an der Studenten mit mit Bachelor und Master abschließen sollen. Und Bayern unterstützt das Vorhaben mit einer halben Million Euro.[40]

Wer heilt, hat recht. Oder?

Manche von Ihnen haben während meines Vortrags vielleicht den Gedanken gehabt: Das ist alles Quatsch. Mir - oder meinen Patienten - hat ein alternatives Heilverfahren geholfen. Und wer heilt, hat schließlich recht. Studien hin oder her.

Auf diesen wichtigen Punkt möchte ich jetzt kommen: Paramediziner heilen nicht!

Beim Homöopathen (Wilhelm Schreuer)

Die Patienten haben jedoch nach einer Behandlung häufig das Gefühl, ihnen sei geholfen worden. Und dafür gibt es einige ganz einfache Erklärungen:

Zum einen, und das darf man nicht unterschätzen, gehen viele Beschwerden auch wieder von selber weg. Gerade solche Beschwerden, wie Paramediziner sie häufig behandeln: Wurde zuvor aber eine paramedizinische Behandlung vorgenommen, dann meint man natürlich, diese hätte geholfen. Das gilt zum Beispiel für Kopfschmerzen und andere Schmerzen, für Erkältungen, Asthma oder Koliken bei Babys.

Und dass wir diesen Zusammenhang zwischen Behandlung und Erleichterung oder Genesung herstellen, ist auch ganz natürlich. Wir stellen ständig Zusammenhänge her zwischen allen möglichen Dingen. Das war für unsere Vorfahren ein großer Vorteil, ein Überlebensvorteil. Im Großen und Ganzen fahren wir alle ganz wunderbar damit.

Allerdings schießen wir häufig auch über das Ziel hi-

naus. Dann beobachten wir, dass bei Vollmond mehr Unfälle passieren, dass die Dreizehn eine Unglückszahl ist und das Telefon immer dann klingelt, wenn wir unter der Dusche stehen. Und das Globuli, Mistelpräparate und Bernsteinketten heilen.

Nichts davon stimmt, aber der Eindruck ist stark.
Dazu kommt die unglaublich effektive Wirkung von Scheinmedikamenten, die gut genug erforscht ist, um sagen zu können, dass Zuckerkügelchen und andere paramedizinische Behandlungen auf diese Weise wirken. Und zwar gerade bei jenen, die daran glauben. So erklärt etwa Claudia Witt unverholen: „Aus der Akupunktur wissen wir, dass Patienten mit höherer Erwartung auch ein besseres Therapieergebnis haben."[13]

Und dann gibt es schlicht und einfach ein „sehr empathisches, differenziertes Zuhören des Arztes und möglicherweise daraus resultierende Verbesserungen", die man nicht als Placeboeffekt verstehen darf, wie Jürgen Windeler vom Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen sagt. Das ist einfach ein gutes ärztliches Tun von homöopathischen Ärzten. Und zwar unabhängig von der falschen Theorie, die sie dazu bewegt, sich um die Patienten zu kümmern.[41]

Dazu kommt, dass der homöopathische Arzt auch immer noch ein Mittel mehr kennt als der Schulmediziner, und das macht Hoffnung. Wieder kann ich hier Claudia Witt zitieren. Auf die Frage, ob denn Zucker heilen könne, wenn man ihn auf die richtige Art verschreibt, sagt sie: „Aber ja, die Art, wie der Arzt mit dem Patienten spricht und wie viel Zeit ihm dafür bleibt, hat einen Einfluss."[13]

Und Joachim-Ulrich Walther, Oberarzt des von Haunerschen Kinderspitals der Universität München, an dem Homöopathie eingesetzt wird, erklärte: „Ich denke zwar auch, dass die Homöopathie auf einem Placeboeffekt basiert, aber es gelingt dabei, eine Lücke zu füllen, die die Schulmedizin offen lässt: den Bedarf an Zuwendung der Familie."[42]

Jürgen Windeler glaubt, dass man sich von den homöopathischen Kollegen etwas abgucken kann, was das Interesse und die Zuwendung zu den Patienten betrifft. „In der psychosomatisch orientierten Medizin oder im hausärztlichen Bereich kann man das auch finden", so Windeler.[41]

Es bestehen übrigens - neben dem Rückfall ins Mittelalter - noch weitere konkrete Risiken, wenn sich die Paramedizin weiter ausbreitet: Die Schulmedizin mit ihren klar definierten Krankheitsbildern ermöglicht häufig eine schnelle Behandlung. Aber immer wieder findet eine solche Behandlung erst sehr spät statt, weil jemand vorher zum Homöopathen geht. In der Zeit, die dieser braucht, um das passende Mittelchen zu finden und einzusetzen, kann die Krankheit verschleppt werden. Und dieses Risiko wird dadurch noch größer, dass Homöopathen eine Verschlimmerung der Krankheit häufig gerade als Hinweis auf die Wirkung der Homöopathika betrachten - als sogenannte Erstverschlimmerung.

Gerade bei Kindern kommt es deshalb immer wieder vor, dass bei Infektionen erst nach einer viel zu langen Zeit Antibiotika eingesetzt werden. Ein typisches Beispiel ist die Mittelohrentzündung, mit der Kinder manchmal zum HNO-Arzt gebracht werden, wenn schon Eiter aus dem Ohr fließt. Dann kann das Kind schon ernsthaften Schaden genommen haben.[43]

Und immer wieder versuchen Homöopathen ihre Mittel dort anzubringen, wo sogar die Paramedizinfreundliche WHO inzwischen ein striktes Verbot ausgesprochen hat: Bei der Prophylaxe von Malaria. Dabei hat es erwiesenermaßen schon Todesfälle gegeben. Trotzdem sind in Afrika die „Homöopathen ohne Grenzen" unterwegs, um zu missionieren.[44]

Peter C. Gotzsche, Direktor des Cochrane-Zentrums in Kopenhagen, hält es deshalb für „hoch an der Zeit, dass diese Nonsens-Medizin [er meint die Homöopathie] endlich beerdigt wird".[45]

Zu untersuchende Ansätze

Jetzt möchte ich aber einigen alternativen Heilverfahren noch einen kleinen Schritt entgegenkommen. Es gibt wohl einige wenige Verfahren, deren Erklärungsansätze und Weltbilder dahinter zwar hinfällig sind, deren Methoden aber möglicherweise doch eine spezifische Wirkung bei bestimmten Indikationen haben könnten.

Dazu gehört vielleicht die Akupunktur. Die traditionelle Vorstellung von Körpermeridianen und eines Qi können wir getrost vergessen. Das komplizierte Gebilde von auf- und absteigendem Qi, sein Zusammenhang mit fünf Organen und so weiter - das erinnert sehr an die Vier-Säfte-Lehre Galens, ist genauso realitätsfremd und hat genauso wenig Erklärungspotential.

Es mag ja sein, dass die Vorstellung dynamischer Qi-Prozesse an die Vorgänge im Nerven- und Immunsystem erinnert. Aber warum sollte man eine esoterische Alternativerklärung bemühen, die aus einer Zeit stammt, als die Menschen noch Löcher in die Köpfe gebohrt haben, um böse Geister hinauszulassen? Der Unsinn wird auch nicht dadurch besser, dass viele Akupunkteure meinen, die Wirkung der Nadeln ließe sich durch Bach-Blütentherapie oder Aromatherapie unterstützen, weil Meridiane und Akupunkturpunkte mit bestimmten Pseudomittelchen „korrespondieren".

Es ist aber vernünftig, eine möglicherweise positive Wirkung von Nadeln, die in die Haut gestochen werden, zu untersuchen. Es handelt sich schließlich um einen invasiven physikalischen Akt, der physiologi-

sche Reaktionen auslösen kann. Und die bisherigen Studien deuten darauf hin, dass es eine positive Reaktion - unabhängig vom Ort des Stechens - bei einigen Leiden geben könnte.

Vergisst man jedoch den esoterischen Überbau, und prüft genau, welches Nadeln wo, wie - und auch warum - hilft, dann handelt es sich nicht mehr um eine alternative Methode, sondern um ein Verfahren der Schulmedizin. Genauso ist es mit den vor allem pflanzlichen Mitteln zum Beispiel aus China, von denen einige eindeutig eine pharmakologische Wirkung zeigen, die zu überprüfen sich lohnt. Das ist dann allerdings nicht mehr irgendwie pseudoganzheitliche oder traditionelle Medizin oder Phytotherapie, sondern Phytopharmakologie. Ähnlich ist es zum Beispiel auch mit den Kneipp-Kuren. Kaltes und warmes Wasser bedeuten Temperaturveränderungen, die sich auf die Durchblutung auswirken. Und das kann natürlich physiologische Effekte haben.

Es gibt keine Komplementärmedizin

Zum Schluss möchte ich noch einmal betonen, wie unangemessen es ist, Alternativmedizin und Schulmedizin gegenüberzustellen, so als wären beide gleichwertig und müssten sich irgendwie ergänzen. Das tun vor allem die Alternativheiler, einige Mediziner und vor allem vielen Medien.

Aber: Entweder es gibt eine Behandlungsmethode, deren Wirksamkeit in Bezug auf die Heilung einer Krankheit oder der Linderung ihrer Symptome belegt ist - dann handelt es sich um Medizin.
Oder es ist nicht belegt. Dann ist die Methode keine Alternativmedizin. Es ist KEINE Medizin.

Besonders perfide ist ja schon die Begriffswahl:
Schulmedizin: Das klingt unflexibel, starr, auf bestimmten Lehrmeinungen beharrend und täuscht vor, es ginge an den Universitäten heute noch so zu wie vor der Aufklärung. **Alternativmedizin** dagegen klingt offen gegenüber Neuem, Ungewöhnlichem. Es klingt nach der Bereitschaft, mal etwas anderes auszuprobieren.

Vorlesungssaal der Charité (Pcirrus) / Fahrender Quacksalber.

Allerdings ist es in der Realität genau andersherum. Die Medizin entwickelt sich ständig weiter und findet immer wieder neue Ansätze, die sich dann hohen Ansprüchen stellen müssen.

Die Alternativmedizin beruft sich dagegen auf uralte, überholte, verstaubte, abergläubische Weltbilder und hält starr fest an bestimmten Behandlungsmethoden und Herstellungsprozessen, die nicht in Frage gestellt werden. Und was an Neuem auf den Markt kommt, ist meist nur bizarr und setzt ebenfalls ein gewissermaßen magisches Weltbild voraus.

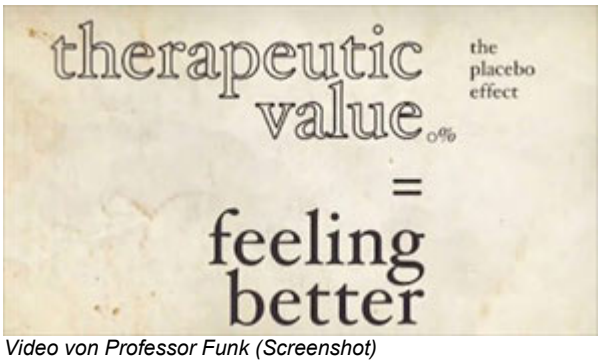
Deshalb ist es auch falsch, Paramedizin als Komplementärmedizin zu bezeichnen. Zwar werden manche Verfahren komplementär - also ergänzend - zu medizinischen Verfahren verwendet. Sie sind aber deshalb noch lange keine medizinischen Verfahren. Weshalb sie manchmal helfen, das habe ich ja schon dargestellt.

Und absolut unangemessen ist es, zu versuchen, paramedizinische Methoden in die Medizin zu integrieren. Methoden, die funktionieren, werden natürlich Teil der Medizin. Da muss nicht vermittelt werden, da müssen keine Brücken gebaut werden.

„Entweder, man steht als Mediziner auf dem Boden der Wissenschaft, oder man baut eine Brücke ins Nirgendwo“, wie Anatol Stefanowitsch von der Uni Hamburg es treffend formuliert.[46]

Wir müssen endlich die Lehren ziehen

Die Welt unternimmt mit der Homöopathie und anderen paramedizinischen Verfahren seit Menschengedenken ein Experiment, dessen Ergebnis schon lange feststeht: Es nutzt einem kranken Menschen, wenn man ihn ernst nimmt und sich um ihn kümmert - eben nicht nur mit Medikamenten. Und man kann sich auf vielfältige Weise um einen Menschen kümmern.



Video von Professor Funk (Screenshot)

EINE Weise ist es, ihm falsche Heilsversprechen zu machen. Auch dadurch wird es ihm zumindest vorübergehend besser gehen. Ob das ethisch vertretbar ist, ist eine andere Frage. Und ob Patienten wollen, dass ihnen so geholfen wird, eine weitere.

Was heute noch fehlt, ist, die Lehren aus den Erfahrungen zu ziehen: Wir brauchen ein Gesundheitssystem, in dem der Arzt sich auch mit der seelischen Belastung der Patienten auseinandersetzen kann. Mindestens in dem Maße, wie es zum Beispiel Homöopathen tun. Und die Zeit für die homöopathische Anamnese wird ja inzwischen von vielen Krankenkassen bezahlt.
Wieso wird der Arzt im Rahmen der konventionellen Behandlung dagegen gezwungen, Patienten im Minutentakt abzufertigen?

Letztlich liegt es aber an uns Patienten, zu entscheiden, ob wir uns von Esoterikern mit einem Weltbild auf dem Niveau des 18. Jahrhunderts oder auf der Grundlage absurder, pseudowissenschaftlicher Behauptungen blenden lassen, oder ob wir auf unser Wissen und unsere Vernunft setzen - und uns zugleich eingestehen, dass wir soziale, sensible Wesen sind. Wesen, die sich zugleich mit einer Behandlung des Leibes auch die Seele streicheln lassen wollen, wenn wir zum Arzt gehen.

Ich danke für Ihre Aufmerksamkeit.

Markus C. Schulte von Drach
ist Biologe, Wissenschaftsredakteur bei *sueddeutsche.de* und Autor der Romane **Furor** (dtv 2005) und **Der fremde Wille** (Kiepenheuer & Witsch 2009, als Taschenbuch **Der Parasit** 2010 bei Knaur veröffentlicht).

Anhang

Wie Parawissenschaftler versuchen, paramedizinische Phänomene zu erklären.

Professor Harald Walach von der Viadrina geht von einer Art stoffloser Übertragung von Information über die Krankheit vom Patienten zum Therapeuten und von dort ins Heilmittel aus. Wovon redet er? Von Magie? Er missbraucht quantenphysikalische Erkenntnisse, spricht von Teleportation und gibt sogar selbst zu, dass das eine „wilde Vorstellung“ ist.[47] Was allerdings Stephan Baumgartner, einen sogenannten Experten in Sachen Potenzierungsforschung von der Universität Bern nicht davon abhält, ebenfalls wilde Experimente zu unternehmen. Baumgartner untersucht, ob Wachstumshormone oder Arsen in potenzierter - sprich verdünnter - Dosis Effekte auf Wasserlinsen, Zwergerbsen und Weizen haben. Seine Beobachtungen sind so spektakulär, dass er unbedingt den Nobelpreis für Physik erhalten müsste. Seine Studienergebnisse scheinen zu beweisen, dass einige Grundprinzipien der modernen Physik nicht stimmen können. „Wir konnten wiederholt Effekte homöopathischer Potenzen im Labor beobachten“, berichtete er im vergangenen Jahr auf einem Vortrag des Deutschen Zentralvereins homöopathischer Ärzte. „Je komplexer der Organismus, desto deutlicher die Reaktion auf Homöopathika.“ Ihm zufolge nimmt die Wirkung von Zellkulturen und Mikroorganismen über Pflanzen und Tiere bis hin zum Menschen sogar zu. Und bei kranken oder gestressten Organismen sind die Resultate deutlicher als bei gesunden. Homöopathie sei eine Informationstherapie, weiß er, denn eine materielle Erklärung der Wirkung der Potenzen sei ja ausgeschlossen.[48] Das alles hat Baumgartner also mit Studien überprüft. Und in so genannten "peer reviewed journals" veröffentlicht. Dabei handelt es sich um kleine Fachzeitungen wie "Homeopathy", und man darf skeptisch sein, ob dort viele Physiker unter den Fachleuten sind, die die Artikel überprüfen. Ergebnisse wie die von Baumgartner stünden auf den Titelblättern von "Science" oder "Nature", wenn etwas dran wäre.

Das Gedächtnis des Wassers

Es ist allerdings wahrscheinlicher, dass seine Versuche genauso in der Versenkung verschwinden werden wie die seines berühmten Vorgängers Jacques Beneviste.
Beneviste hatte es 1988 tatsächlich bis in das Fachblatt "Nature" geschafft. In einer Untersuchung hatte er angeblich nachgewiesen, dass Fremdstoffe sogar dann noch eine Reaktion der weißen Blutzellen im Reagenzglas auslösen, wenn man sie bis ins Nichts verdünnt hat. Er erklärte das mit einem Gedächtniseffekt von Wasser. Er selbst hatte den Effekt in Frankreich an der staatlichen Forschungseinrichtung INSERM beobachtet, in Labors der Hebräischen Universität Jerusalem, der Universität von

Mailand und der Universität von Toronto wurden seine Versuch mit Erfolg wiederholt. Nach der Veröffentlichung allerdings gelang es außer Beneviste und seinen Leuten niemandem mehr, die Ergebnisse zu bestätigen, obwohl es wieder und wieder versucht wurde.

Ähnlich desaströs ging 2003 die Veröffentlichung von drei Experten des Institutes für Pharmazie der Universität Leipzig aus.
Die Apothekerin Franziska Schmidt und die Pharmakologieprofessoren Karen Nieber und Wolfgang Süß hatten in dem nicht unbedingt weltweit bekannten Fachblättchen "Biologische Medizin" von spektakulären Versuchen berichtet: Muskelpräparate aus dem Magen-Darm-Trakt einer Ratte ziehen sich in so genannten Organbädern zusammen, wenn man Acetylcholin oder Substanz P in die Flüssigkeit kippt. Diese Reaktion war angeblich schwächer ausgefallen, wenn zugleich Belladonna in homöopathischer Verdünnung zugegeben worden war. Das Mittel verwenden Homöopathen bei Patienten mit Koliken im Magen-Darm-Bereich. Es würde also passen. Die Internationale Gesellschaft für Homotoxikologie - die dem Homöopathika-Hersteller Heel nahesteht - und die Internationale Gesellschaft für Biologische Medizin belohnten die Wissenschaftler mit dem Hans-Heinrich-Reckeweg-Preis, der 10.000 Euro wert ist.

Nach heftiger Kritik untersuchte die Ständige Kommission der Universität Leipzig die Studie und stellte fest, dass dabei gegen die Grundsätze guter wissenschaftlicher Praxis verstoßen wurde. Prof. Nieber hat die Arbeit zurückgezogen und ihren Anteil am Reckeweg-Preis zurückgegeben.[49]

Die Versuche von Schmidt, Süß und Nieber wurden an der Freien Universität Berlin inzwischen wiederholt. Ergebnis: „Es konnten keine signifikanten Effekte [der verdünnten Lösungen] beobachtet werden.“[50]

Wenn es um das Gedächtnis von Wasser geht, ist immer wieder die Rede von einer Art Abdrücken in Clustern, also einer Ansammlung von Atomen oder Molekülen, die irgendwie zusammenhängen. Nun bildet Wasser tatsächlich Cluster, in denen sich einige Wassermoleküle über Wasserstoffbrücken verbinden. Allerdings liegt ihre Lebensdauer bei wenigen Pikosekunden. Eine Pikosekunde ist zehn hoch minus zwölf Sekunden.

Wie soll sich da eine „Information“ langfristig halten, die von einem Nichtwasser-Molekül stammt und von einem durchgeschüttelten Cluster zum nächsten weitergegeben werden müsste? Wieso sollte die positive Wirkung der eigentlich negativ wirkenden Ausgangsstoffe stärker werden, wenn diese verdünnt werden? Warum sollte die heilsame Wirkung verstärkt werden durch das Schlagen auf ein Lederkissen in Richtung Erdmittelpunkt?

MASSIVE HOMEOPATHIC OVERDOSE LEAVES HUNDREDS OF SCIENTISTS 0.0000000000000001% DEAD

Act of Senseless Bravado Leads to Horrifying "Nanotragedy."

SCIENTISTS IN MOURNING

Flag at Royal Society Lowered Exactly One Nanometer in Touching Tribute.

(*Special to the Dispatch.*)—A massive homeopathic overdose planned as a publicity stunt proved infinitesimally fatal today, as hundreds of scientists found themselves dead to a certain immeasurably small degree.

"Part of me died yesterday," said Professor J. Dalton Quibble, a participant in the experiment. "A part that was so small the human mind cannot comprehend it."

Professor J. Dalton Quibble searches unsuccessfully for a molecule of hepatica in a homeopathic remedy.

for the Western Pennsylvania Homeopathic Faculty who asked not to be identified. "This experiment is proof, if any were needed, that homeopathy works to an infinitesimal degree." She cited

“Part of me died yesterday” (Dr. Boli's Celebrated Magazine)

Aber stellen wir uns einmal vor, Wasser würde TATSÄCHLICH die Informationen etwa von Belladonna-Molekülen in Clustern speichern und die Wirkung würde durch das Verdünnen verstärkt. Wo sind dann die Erinnerungen an alle die Stoffe, die zuvor mit dem Wasser in Kontakt waren? Hochverdünnt, über Cluster weitergegeben, und verstärkt?

Wer jetzt einwirft, dass bei der richtigen Herstellung außerdem ja noch geschüttelt werden muss, der sei auf eine Warnung des Deutschen Zentralvereins homöopathischer Ärzte hingewiesen: “Eine Besonderheit, die es zu beachten gilt, ist, dass zum Beispiel beim Transport von nicht mehr ganz gefüllten Fläschchen sich die Arznei durch die Schüttelbewegungen potenzieren wird.“[51] Geschüttelt wird Wasser dann auch schon als Grundwasser, beim Fließen in Bach und Fluss und in der Leitung. Aber eine Wirkung, die alle im Wasser gespeicherten Erinnerungen auslösen müssten, wird nicht beobachtet. Verstärkt wird beim Herstellen der Mittel nur das, was der Homöopath als Wirkstoff verstärkt sehen will. Gibt es vielleicht eine quantenphysikalische Verschränkung zwischen dessen Hirn und den Globuli?

Und wieso reden wir von Wasserclustern, wenn der Presssaft oder das Pulver aus dem Ausgangsstoff, einer Pflanze zum Beispiel, mit Alkohol vermischt und dann mit alkoholischen Lösungen verdünnt - Entschuldigung - potenziert wird? Wenn die so hergestellten Dilutionen auf Rohrzucker-Kügelchen, die berühmtem Globuli - aufgebracht werden und diese dann getrocknet werden?

Dabei geht das Wasser heraus. Die Cluster-geprägten Informationen, schon durch Alkohol beeinflusst, müssen dann auf den Zucker übergegangen sein.

Und wieso wirkt die Verstärkung auch bei der Trituration, wenn feste Stoffe wie Gold mit Milchzucker verrieben werden, immer ein Teil auf neun oder 99 Teile Zucker, und in Tabletten gepresst? Wo sind die Cluster? Und wenn Pulver in einer Alkohollösung aufgelöst werden, dann kommt das Wasser doch viel zu spät ins Spiel?

Das alles sollte reichen, um zu begreifen, dass es nicht nur keinen Beleg und keine Erklärung für eine spezifische Wirksamkeit homöopathischer Mittel gibt, sondern dass die gar nicht spezifisch wirken können.

Es gibt einfach zu viele Widersprüche und logische Fehler in diesem ganzen Komplex. Homöopathie ist Nonsens, Hokuspokus, Firlefanz plus Kümmern.

Und Ähnliches ließe sich für die meisten anderen paramedizinischen Verfahren aufzeigen.

Quellen

Alle Bilder, bei denen keine besondere Quelle angegeben ist, sind gemeinfrei (public domain).

Titelbild: Der Quacksalber (vor 1785), Gemälde von Franz Anton Maulbertsch, kombiniert mit dem Haupteingang der Uni-Klinik Hamburg-Eppendorf

Quellen Zitate/Artikel

1 Neuraltherapie.Blog: Migräne heilen mittels Neuraltherapie: Erfahrungen und Studienlage. Interview mit Dr. med. (I.) Hagen Huneke.
http://www.neuraltherapie-blog.de/?p=2470, (14. September 2010)
2 Rogers, Joseph/Witt, Philip/Gross, Michael/Hacke, Jon/ Genova, Perry: Simultaneous Palpation of the Craniosacral Rate at the Head and Feet: Intrarater and Interrater Reliability and Rate Comparisons. In: Physical Therapy Vol. 78, Nr. 11, S. 1175-1185, November 1998
3 Christoph Wilhelm von Hufeland, Neue Auswahl kleiner medizinischer Schriften. Erster Band. Berlin 1834
4 Samuel Hahnemann, Organon der rationellen Heilkunst, 1. Aufl. Dresden 1810 und Organon der Heikunst, 2. bis 6. Aufl. 1819 bis 1842, Dresden, ab der 4. Aufl. Dresden und Leipzig
5 Samuel Hahnemann: Die chronischen Krankheiten, ihre eigenthümliche Natur und homöopathische Heilung. Erster Theil. 1. Aufl. Dresden und Leipzig 1828
6 Marion Walsdorff: Die Schlangenmittel in der Homöopathie.
http://www.experto.de/b2c/gesundheit/homoeopathie/die-schlangenmittel-in-der-homoeopathie.html (5. März 2012)
7 Uta Santos-König: Adeps boae constrictoris [Boa], Wien 1996
8 Herwig Birg: Zur aktuellen Lage der Weltbevölkerung. In: Bevölkerungspolitik. Informationen zur politischen Bildung, Nr. 282, Überarbeitete Neuauflage 2011, S. 19-29. Herausgeber: Bundeszentrale für politische Bildung
9 Jütte, Robert: Geschichte der alternativen Medizin: von der Volksmedizin zu den unkonventionellen Therapien von heute. München 1996
10 Bundesärztekammer, persönliche Mitteilung, Zahlen für 2011.
11 Bosch-BKK Broschüre Alternative Heilverfahren, 12/10, Münster.
12 Joos, Stefanie/Musselmann, Berthold/Szecsenyi, Joachim: Integration of Complementary and Alternative Medicine into Family Practices in Germany: Results of a National Survey. In: Evidence Based Complementary and Alternativ Medicine, Volume 2011, Article ID 495813
13 Maria Rossbauer: "Mit geht's besser". taz, 26.7.2010,
http://www.taz.de/1/archiv/digitaz/artikel/?ressort=wi&dig=2010%2F07%2F24%2Fa0016&cHash=cf6572fc81 (26.7.2010)
14 Michael Kröger: Krankenkassen kämpfen für Homöopathie. Spiegel online vom 13.07.2010
http://www.spiegel.de/wirtschaft/soziales/0,1518,706336,00.html (13.07.2010)
15 Beate Stock-Schröer (Carstens-Stiftung): Homöopathie im Hörsaal, Carstens-Stiftung unterstützt Wahlpflichtfach „Homöopathie“
http://www.carstens-stiftung.de/artikel/homoeopathie-im-hoersaal.html (19.7.2011)
16 Lars Broder Stange (DZVhÄ): Wissensentwicklung und Qualitätsförderung in der homöopathischen Medizin - Integrated Practice in Homoeopathy, Deutscher Zentralverein homöopathischer Ärzte (DZVhÄ)
http://www.homoeopathie-koethen.de/index.php?menuid=18 (5. März 2012)

17 1 Mio. Euro für Professur zur Komplementärmedizin an der Charite, Presseinformation der Carstens-Stiftung, 21.02.2007
http://www.carstens-stiftung.de/artikel/1-mio-euro-fuer-professur-zur-komplementaermedizin-an-der-charite.html (5. Mürz 2012)
18 Ulrich Berger: Akademische Esoterik: der Fall Viadrina. Auf, scienceblogs: Kritisch gedacht
http://www.scienceblogs.de/kritisch-gedacht/2010/12/akademische-esoterik-der-fall-viadrina-13.php (12.12.2010)
19 Florian Freistetter: Das Esoterik-Studium an der Viadrina in Frankfurt (Oder). Auf scienceblogs: Astrodicticum Simplex
http://www.scienceblogs.de/astrodicticum-simplex/2010/08/das-esoterikstudium-an-der-viadrina-in-frankfurt-oder.php (28.08.2010)
20 Sebastian Herrmann: Magie im Hörsaal, Süddeutsche Zeitung, 31.8.2010
21 Harro Albrecht: Wehe! Wehe!, Die Zeit vom 9.9.2010
22 Florian Freistetter: Esoterik-Studium an der Viadrina: die DGEIM schämt sich. Nachtrag. Auf scienceblogs: Astrodicticum Simplex
http://www.scienceblogs.de/astrodicticum-simplex/2010/09/esoterikstudium-an-der-viadrina-die-dgeim-schamt-sich.php (5.10.2010)
23 Steiner, Rudolf: Die Geheimwissenschaft im Umriss. 1. Aufl. Dornach 1910 / 4. Auflage im Rudolf Steiner Online Archiv 2010
http://anthroposophie.byu.edu (1.10.2011)
24 Steiner, Rudolf: Karma und Einzelheiten der karmischen Gesetzmäßigkeit. Vortrag vom 15. Oktober 1906. Aus: Ursprungsimpulse der Geisteswissenschaft. Christliche Esoterik im Lichte neuer Geist-Erkenntnis. Zusammenfassende Hörer-Aufzeichnungen von zwanzig Vorträgen, gehalten zwischen dem 29. Januar 1906 und 12. Juni 1907 in Berlin. Dornach 1989
25 Broschüre des Goetheaneum in Dornach 2005
26 Deutsches Krebsforschungszentrum online 8.6.2011
http://www.krebsinformation.de/behandlung/mistel.php
27 Traditionelle Chinesische Medizin. HanseMerkur Zentrum für TCM (unter Bezug auf das Institut für Demoskopie Allensbach 2005)
http://tcm-am-uke.de/german/041-tcm.html (5. März 2012)
28 Hanjo Lehmann: West-östlicher Scharlatan. SZ, 14. 8. 2010
29 Florian Vollmers: Professoren von Unternehmers Gnaden. FAZ vom 11.7.2008
30 Jan Schweitzer: Wie gut hilft die Naturmedizin wirklich? Zeit Wissen vom 9.2.2010
31 Johannes Köbberling: Die Wissenschaft in der Medizin - Definition und Grenzziehung. Ringvorlesung “Wissenschaftlichkeit in der Medizin - Wege des Erfahrungsgewinns“. Heidelberg, 15.1.1998
32 Marburger Erklärung zur Homöopathie, Beschluss des Fachbereichsrates vom 2.12.1992
33 Bernd Kramer: Der Akademische Geist. Zeit Wissen, 31.5.2010
34 Veronika Hackenbroch: "Die Homöopathie ist ein Dogma". Spiegel online
http://www.spiegel.de/wissenschaft/medizin/0,1518,706257,00.html (12.7.2010)
35 Linde, Klaus/Clausius, Nicola/Ramirez, Gilbert/Melchart, Dieter/Eitel, Florian/Hedges,Larry/Jonas, Wayne: Are the clinical effects of homoeopathy placebo effects? A meta-analysis of placebocontrolled trials. In: The Lancet, Volume 350, Issue 9081, Pages 834 - 843, 20 September 1997
36 Linde, Klaus/Jonas, Wayne: Are the clinical effects of homoeopathy placebo effects? In: The Lancet, Volume 366, Issue 9503, Pages 2081 - 2082, 17 December 2005
37 Shang, Aijing/Huwiler-Müntener, Karin/Nartey, Linda/Jüni, Peter/Dörig, Stephan/Sterne, Jonathan/Pewsner, Daniel/Egger, Matthias: Are the clinical effects of homoeopathy placebo effects? Comparative study of placebo-controlled trials of homoeopathy and allopathy. In: The The Lancet, Volume 366, Issue 9487, Pages 726 - 732, 27 August 2005
38 Lüdke, Rainer /Rutten, Lex: The conclusions on the effectiveness of homeopathy highly depend on the set of analyzed trials. In: Journal of Clinical Epidemiology 2008 Dec;61(12):1197-204.
39 Willich, Stefan/Witt, Claudia: Informationen zur Homöopathie (Broschüre der Charité, Universitätsmedizin zu Berlin), 18.7.2010
40 Teurer Spaß: Hochschule für Homöopathie. chiemgau24.de.
http://www.chiemgau24.de/traunstein/teurer-spass-hochschule-homoeopathie-chiemgau24-1727358.html (8.3.2012)
41 Bert Ehgartner: "Selbstheilung ist der Normalfall". Blog: Gesund bis der Arzt kommt.
http://ehgartner.blogspot.com/2011/04/selbstheilung-ist-der-normalfall.html (11.4.2011)
42 Markus Grill und Veronika Hackenbroch: "Rückfall ins Mittelalter". Spiegel online
http://www.spiegel.de/spiegel/a-730444.html (12.7.2010)
43 Bertelsen, Hans-Werner: Die Attraktivität homöopathischer Behandlungen oder: Was macht der Homo sa-

piens mit seinem Kausalitätsbedürfnis? In: Journal für Pharmakologie und Therapie. S-71-81, 3/2011
44 Alexander Göbel: Mit Milchzuckerkugeln gegen Malaria. tagesschau.de.
http://www.tagesschau.de/ausland/homoeopathen100.html (30.5.2011)
45 Hanifle, Thomas/Ehgartner, Bert: Das Ende der Homöopathie - Alle seriösen Studien beweisen Wirkungslosigkeit. Profil
http://www.profil.at/articles/0536/560/121155/medizin-das-ende-homoeopathie-alle-studien-wirkungslosigkeit (10.9.2005)
46 Anatol Stefanowitsch: Homöopathische Sprachfallen und wie GEO sie nicht vermeidet. Auf: SciLogs: Sprachlog.
http://www.scilogs.de/wblogs/blog/sprachlog/kultur/2011-08-27/hom-pathische-sprachfallen-und-wie-geo-sie-nicht-vermeidet (27.8.2011)
47 Nike Heinen, Der endlose Streit um das mächtigste Placebo der Welt. Handelsblatt online vom 19.3.2010
48 Stephan Baumgartner, Organon-2010-Vortrag 1.10.2010 in Leipzig
49 Pressemitteilung Uni Leipzig vom 2.12.2005
50 Siegling-Vlitakis, Christiane/ Martens, Holger/Lüdtke, Rainer. *In Vitro* Examination of Potentized Atropine Sulfate Dilutions on the Contractility of the Isolated Rat Ileum. The Journal of Alternative and Complementary Medicine. October 2009, 15(10): 1121-1126. doi:10.1089/acm.2008.0614.
http://online.liebertpub.com/doi/abs/10.1089/acm.2008.0614?journalCode=acm
51 Das homöopathische Arzneimittel, DZVhÄ online
http://www.dzvhae.de/dzvhae-aerztliche-homoeopathie---informationen-fuer-patienten/grundlagen-der-homoeopathie/-1-570.html (27.8.2011)